



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY

**MONOGRAFÍA
METODOLOGÍA CIENTÍFICA II
GRUPO N° 7
TUTORA: PROF. ADJ. INÉS CORBACHO
VOCERO: MARÍA FLORENCIA CERVINI**

Descripción del consumo de AINEs en la población adulta con patología osteoarticular crónica que asiste al Instituto Nacional de Reumatología, en el periodo Julio-Setiembre del año 2016.

Br. Cervini, María Florencia
Br. Cocco, Bruna Rafaela
Br. Padilla, Santiago Gonzalo
Br. Ramos, Valentina
Br. Refrachini, Gabriel

**Departamento de Métodos Cuantitativos
Facultad de Medicina
Universidad de la República
15 de Octubre del 2016**

ÍNDICE

| | |
|--|---------|
| 1) Título | Pág. 4 |
| 2) Resumen | Pág. 4 |
| 3) Introducción | Pág. 5 |
| 4) Marco teórico | Pág. 5 |
| a) Definición | Pág. 5 |
| b) AINEs no selectivos | Pág. 6 |
| c) AINEs selectivos | Pág. 6 |
| d) AINEs y Patología Reumática | Pág. 7 |
| e) AINEs y sus interacciones | Pág. 7 |
| f) Comorbilidades y efectos adversos | Pág. 8 |
| i) Cardiovasculares | Pág. 8 |
| ii) Gastrointestinales | Pág. 8 |
| iii) Renales | Pág. 8 |
| g) Reacciones adversas | Pág. 9 |
| h) AINEs y protección gástrica: Inhibidores de la Bomba de Protones y Misoprostol | Pág. 10 |
| i) Automedicación y Adherencia al tratamiento | Pág. 10 |
| i) Automedicación | Pág. 10 |
| ii) Adherencia al tratamiento | Pág. 11 |
| j) Dolor | Pág. 11 |
| 5) Objetivos | Pág. 12 |
| a) Objetivo general | Pág. 12 |
| b) Objetivos específicos | Pág. 12 |
| 6) Metodología | Pág. 12 |
| a) Diseño de estudio y población | Pág. 12 |
| b) Recolección de datos | Pág. 13 |
| c) Variables a evaluar | Pág. 13 |
| Tabla 1 | Pág. 13 |
| 7) Resultados | Pág. 15 |
| Tabla 2 | Pág. 16 |
| Gráfico 1 | Pág. 17 |
| Tabla 3 | Pág. 17 |
| Gráfico 2 | Pág. 18 |
| Gráfico 3 | Pág. 18 |
| Tabla 4 | Pág. 19 |

| | |
|---|---------|
| Tabla 5 | Pág. 19 |
| 8) Discusión | Pág.20 |
| 9) Conclusiones | Pág. 21 |
| 10) Medios disponibles para la realización de la investigación y agradecimientos | Pág. 21 |
| 11) Anexos | Pág. 22 |
| a) Carta aval del Instituto Nacional de Reumatología | Pág. 22 |
| b) Encuesta | Pág. 23 |
| 12) Bibliografía | Pág. 26 |

1) TÍTULO

Descripción del consumo de AINEs en la población adulta con patología osteoarticular crónica que asiste al Instituto Nacional de Reumatología, en el periodo Julio-Setiembre del año 2016.

2) RESUMEN

Objetivo: Describir del consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) y analgésicos en la población adulta con patología osteoarticular crónica, que se asistieron en el Instituto Nacional de Reumatología, en el período Julio-Setiembre del año 2016.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en el que se obtuvieron los datos a través de encuestas anonimizadas, a pacientes que se encontraron en sala de espera de la policlínica del Instituto, previa información y firma de un consentimiento informado.

Los datos fueron analizados con el programa EpiInfo versión 7.1.5.2 donde se realizaron gráficas y tablas representativas.

Resultados: Se realizaron 361 encuestas (88,9% de sexo femenino). El 84,8% tenía más de 50 años. El 69,8 % reportaba tener diagnóstico de patología degenerativa con dolor moderado a severo en más del 80 % de los casos. La mayoría presentaban co-morbilidades siendo las más frecuentes la patología cardiovascular (61%), depresión (29%) y diabetes (19,7%). El fármaco prescrito con mayor frecuencia fue el paracetamol (72%), seguido por ibuprofeno y diclofenac. El 81,7% lo recibía en forma continua desde hacía más de 1 año. El fármaco más frecuentemente utilizado para automedicación fue el ibuprofeno. El 29% de los pacientes reportaba conocer los efectos adversos y el 22% las interacciones con otros fármacos. En el 71% se asociaban gastroprotectores.

Conclusiones: Se destaca un alto consumo de AINEs y por tiempo prolongado en los pacientes que se asisten en el Instituto Nacional de Reumatología. La presencia de co-morbilidades frecuentes en estos enfermos, y la edad avanzada de muchos de ellos, obliga a tener especial cuidado en las prescripciones de estos fármacos. Es de gran importancia brindar la información adecuada a los pacientes sobre posología, eventos adversos e interacciones así como también sobre un uso razonable de los mismos.

Palabras claves: AINEs, enfermedad reumática, dolor, patología osteoarticular, gastroprotección, automedicación, adherencia al tratamiento, Uruguay, Instituto Nacional de Reumatología.

3) INTRODUCCIÓN

En la actualidad los AINEs son uno de los medicamentos más utilizados globalmente, por sus propiedades anti-inflamatorias, antipiréticas y analgésicas, en diversos tipos de patologías. Son medicamentos accesibles, de venta libre y de bajo costo por lo que su uso está muy difundido en todos los grupos etarios. La percepción de inocuidad de esta familia de fármacos, por gran parte de la población, asevera este supuesto.

Por este motivo se plantea lo siguiente: ¿la población utiliza un tratamiento adecuado de AINEs para el dolor? ¿Advierten los riesgos del consumo de AINEs en exceso y las interacciones con otros fármacos? Esto genera la interrogante de si existe uso o abuso de AINEs en nuestro medio. Con esto se abre la puerta hacia una nueva perspectiva respecto a estos medicamentos, brindando la posibilidad de investigar la situación actual de nuestro Sistema de Salud y el perfil de uso de los mismos.

La mayoría de los consumidores de AINEs presentan una amplia gama de patologías crónicas como ser enfermedades cardiovasculares, renales, hepáticas, gastrointestinales y metabólicas, por lo cual son más propensos a sufrir interacciones farmacológicas. Es por esta razón que se debe evaluar al paciente de manera integral e individual considerando estas eventuales interacciones.

A través de esta investigación es posible determinar si el uso de estos fármacos es adecuado así como si los pacientes recurren a la automedicación.

La acción médica centrada en la educación del paciente permite el empoderamiento de éstos en el uso de AINEs para lograr un equilibrio entre eficacia y seguridad, reduciendo al máximo los efectos adversos y las interacciones y evitando la automedicación innecesaria.

4) MARCO TEÓRICO

a) Definición

Los AINEs son fármacos que poseen actividad antitérmica, analgésica y en su mayoría antiinflamatoria.⁽¹⁾ Sus efectos terapéuticos y reacciones adversas se explican por su mecanismo de acción inhibiendo la actividad de la ciclooxigenasa (COX), enzima que convierte el ácido araquidónico en prostaglandinas y tromboxanos.⁽²⁾ La inhibición de su síntesis es lo que va a interferir en los mecanismos patogénicos de la inflamación, el dolor y la fiebre.

Esta enzima se puede presentar bajo dos isoformas: la COX1, que es constitutiva de una amplia variedad de los tejidos animales, con un rol preponderante a nivel de la gastroprotección y la agregación plaquetaria; y la COX2, enzima inducible que se ve involucrada en la respuesta inflamatoria. Tanto la eficacia de estos fármacos como la toxicidad resultan de la inhibición de la COX.⁽³⁾

b) AINEs no selectivos

Se pueden describir como los fármacos que no presentan selectividad por ninguna de las dos isoformas de la COX. Dentro de estos se encuentran al **ácido acetil salicílico (AAS)**, que inhibe de forma irreversible las dos isoformas de la COX, con una vida media 0.25-0.3 hs.⁽¹⁾ Sus propiedades farmacológicas dependen de la posología, para su acción antiagregante son necesarias dosis menores de 325 mg/día, entre 500-1000 mg cada 6 horas para su acción antipirética y se requieren 1000-1500 mg cada 6 hs para lograr un efecto anti inflamatorio.⁽²⁾

El **paracetamol** exhibe poca influencia sobre las enzimas COX 1 y COX 2, lo cual explica sus escasos efectos antiinflamatorios y antiagregantes plaquetarios. Presenta una vida media de 2 – 2.5 hs y su dosis por vía oral no debe exceder los 4 g/día por su alto potencial hepatotóxico. Las dosis recomendadas son menores a 2 g para pacientes con patología hepática. A partir de esta dosis se pueden apreciar efectos adversos gastrointestinales comparables a los de los demás AINEs. Por lo dicho anteriormente no es considerado propiamente un antiinflamatorio, sin embargo se considera un fármaco de primera elección en el tratamiento de primera línea en el dolor crónico, por ejemplo el generado en patología degenerativa como la artrosis.^(1,2,4)

El **ibuprofeno** a dosis elevadas, como todos los AINEs, puede generar un gran abanico de efectos secundarios, sin embargo a dosis bajas es utilizado como analgésico y antitérmico ya que es bien tolerado. Sus indicaciones habituales oscilan entre 200 y 400 mg cada 6 horas para lograr una adecuada analgesia en el dolor leve a moderado.^(1,2,4)

En este contexto, el **naproxeno** adquiere cierto protagonismo, ya que se aleja de cierta forma de los efectos secundarios que pueden generar los AINEs en lo referente a los riesgos cardiovasculares. El hecho de que presenta baja selectividad por COX 2, junto a otras cualidades farmacocinéticas, lo hacen relativamente inocuo a nivel cardiovascular. Su uso para el tratamiento antiinflamatorio y del dolor, en donde a dosis iniciales se utiliza 500mg con un mantenimiento de 250mg cada 6 hrs.^(1,2,4)

Por último, el **ketoprofeno**, que posee una biodisponibilidad cercana al 100% y la capacidad de ser administrado por las 3 vías más comunes, aunque mantiene la gama de efectos secundarios referentes a los AINEs. Se usa como analgésico para el tratamiento del dolor de distinta índole.^(1,2,4)

c) AINEs selectivos

Dentro de los inhibidores selectivos de la COX-2 se destaca el **Meloxicam**, este fármaco inhibe mayoritariamente esta isoforma y genera menores efectos adversos gástricos y renales con respecto a los AINEs clásicos. Su vida media ronda las 20 horas reduciendo de esta manera el intervalo inter-dosis. Dentro de este mismo grupo de inhibidores selectivos de COX 2 también se encuentran celecoxib, etoricoxib y nimesulina.^(1,2,4)

d) AINEs y Patología Reumática

Los AINEs son frecuentemente utilizados en patología reumática (grupo heterogéneo de trastornos que afectan el aparato locomotor y el tejido conectivo) para el control del dolor. ⁽⁵⁾

El tratamiento de estas patologías requiere un diagnóstico preciso y tratamiento específico e integral del paciente. Un insuficiente tratamiento con fármacos remisivos de la enfermedad en el caso de enfermedades inflamatorias, como por ejemplo artritis reumatoidea, implica un mayor consumo de AINEs por fuera de la prescripción médica, para mitigar los síntomas.

Es importante valorar por otro lado, la posibilidad de un complemento del tratamiento medicamentoso estándar, como por ejemplo programa de ejercicios terapéuticos que a su vez estimule la reducción de peso, termoterapia, acupuntura, ultrasonido, vendajes, férulas o bastones, con el fin de lograr un mejor manejo del paciente con dolor crónico. ⁽⁶⁾

No se debe perder de vista que estas patologías osteoarticulares generan una repercusión importante sobre la calidad de vida del individuo llevando muchas veces a una incapacidad funcional, que repercute sobre su vida social, laboral y familiar. Este contexto genera una mayor demanda del sistema sanitario y de los recursos disponibles para lograr el tratamiento integral de estos pacientes, donde el dolor es el principal síntoma. ⁽⁷⁾

e) AINEs y sus interacciones

La administración de AINEs conjuntamente con otros medicamentos de uso común provoca interacciones de diversa índole. Éstas abarcan los principales mecanismos farmacológicos: interacciones farmacocinéticas (alteración en la absorción del fármaco, volumen de distribución, metabolismo o excreción) e interacciones farmacodinámicas (alteraciones en la potencia o disminución de los otros fármacos administrados concomitantemente con los AINEs independientemente de los niveles plasmáticos de los mismos). En algunos casos también puede producirse incompatibilidad farmacológica con ciertos tipos de medicación (por ejemplo combinaciones de ácidos y bases).

El ibuprofeno es uno de los AINEs más utilizados. Hay menos estudios disponibles en relación con interacciones con otros AINEs, por ejemplo: naproxeno, ketoprofeno, diclofenac.

Es posible que las interacciones descritas para el ibuprofeno se apliquen al resto de los AINEs ya que comparten el mismo mecanismo de acción y muchas de las propiedades farmacológicas (con la excepción de la afinidad por la COX). Dadas las bajas dosis y el uso a corto plazo de los AINEs de venta libre, los riesgos de las interacciones son generalmente mucho menores que para la prescripción a dosis altas o tratamientos prolongados con los mismos.

Se han encontrado interacciones con fármacos antihipertensivos, tales como IECA (Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina), ARA II (Antagonistas de los

Receptores de Angiotensina II), diuréticos tiazídicos, betabloqueantes y calcio antagonistas; interacciones con digoxina, sulfonilureas y corticoides, así como también fármacos antitrombóticos como aspirina (AAS), heparina y warfarina. La mayor preocupación al administrar AINEs es que estos produzcan la inhibición de la eficacia antihipertensiva frente al uso crónico de estos fármacos en dosis muy altas. Por lo tanto, los pacientes hipertensos que requieran ser medicados con ARA II, IECA o diuréticos tiazídicos deben evitar el uso de AINEs en periodos prolongados.^(2,8,9)

f) Uso de AINEs en pacientes con comorbilidad

Los AINEs pueden causar eventos adversos en la esfera cardiovascular, gastrointestinal y renal pero además en pacientes con patología previa en estos aparatos el consumo de AINEs debe restringirse. El consumo de AINEs aumenta de 2 a 4 veces el riesgo de presentar complicaciones gastrointestinales.⁽¹⁰⁾ En el caso de patología renal previa se debe seleccionar el AINE según la vida media y ajustar la dosis según la función renal del paciente.

i) Cardiovasculares

No se aconseja el uso de AINEs por tiempo prolongado en los pacientes con historia previa de insuficiencia cardíaca o factores de riesgo para presentarla,^(11,12) cifras tensionales elevadas⁽¹³⁾ y evento cardiovascular o angioplastia reciente (3-6 meses previos), ya que éstos fármacos pueden provocar un aumento de la morbilidad.^(7,13-17)

ii) Gastrointestinales

La American Geriatrics Society (AGS) desaconseja el uso de los AINEs no selectivos o dosis de Aspirina >325 mg/día en pacientes con antecedente de úlcera péptica. En el caso de presentar úlcera péptica o tener antecedentes personales de la misma, recomienda AINEs selectivos para COX 2, asociado a un inhibidor de la bomba de protones.^(7,8,18-21) Es importante considerar también como buena práctica, el tamizaje de infección por *Helicobacter pylori*, y su erradicación.⁽¹⁸⁾ La infección por *H. pylori*, entre otros, es un factor de riesgo para presentar úlcera gastroduodenal.⁽¹⁾

iii) Renales

En el caso de la patología renal, la AGS desaconseja el uso de AINEs en el caso de pacientes que presenten insuficiencia renal con estadios IV-V (filtrado glomerular <30 ml/min). En pacientes que presenten insuficiencia renal, existe riesgo elevado de natriuresis, producción de edema, aumento de la presión arterial y alteraciones hidroelectrolíticas, por lo que se debe realizar una adecuada monitorización de su uso.^(9,15,16)

g) Reacciones adversas

Al evaluar el perfil de seguridad de los AINEs es importante tener en cuenta la dosis recomendada, ya que en la mayoría de los casos las reacciones adversas están relacionadas con las mismas.

Los pacientes medicados con AINEs durante periodos prolongados deben ser monitorizados regularmente por el equipo de salud valorando los posibles efectos secundarios; sin embargo aquellos pacientes que consumen AINEs en forma esporádica tampoco están exentos de presentarlas.

La comprensión del mecanismo de acción de estos fármacos permite entender los efectos adversos. La inhibición de la enzima COX 1 produce un aumento del riesgo de sangrado gastrointestinal, vasoconstricción, disminución del filtrado glomerular, retención de sodio, edemas y efectos antiagregantes.⁽⁹⁾ Se considera que con tratamientos crónicos, la frecuencia de aparición de úlcera gástrica es del 15% y duodenal es de un 5%.

Es importante entender que estos fármacos no sólo lesionan la mucosa gástrica y duodenal por mecanismo directo, el cual depende del pH y varía con el preparado utilizado, sino que también por un mecanismo indirecto a nivel sistémico, por lo cual no están exentos de esto los fármacos administrados por vía parenteral.^(1,22) Debido a su gravedad, la Food and Drug Administration (FDA) ha exigido que se coloque en el prospecto una "black box warning" sobre los efectos gastrointestinales: dispepsia, sangrados, úlcera, perforación.⁽²³⁾ Sería adecuado entonces, para los casos de úlcera péptica, el uso de AINEs selectivos para COX 2, pero como contraparte presentan alto riesgo de eventos cardiovasculares, a mayor selectividad, mayor riesgo.^(14,21) Esto se debe a que la Prostaciclina (PGI₂) endotelial desplaza el balance de Tromboxano A₂/PGI₂ hacia un estado de proagregación plaquetaria y vasoconstricción.⁽¹⁾

En el caso de los fármacos que inhiben la enzima COX 2, provocan un aumento en el riesgo de edema, insuficiencia cardíaca, eventos tromboticos como infarto agudo de miocardio.⁽²⁴⁾ También existe cierto riesgo de hepatotoxicidad, siendo responsable de un 10% de las provocadas por fármacos.⁽¹⁾ Se ha visto que el diclofenac puede aumentar las cifras de alanina amino transferasa/amino aspartatotransferasa, más de 3 veces su valor, en 1% de los casos.⁽⁹⁾

Existen evidencias que señalan que los inhibidores de COX2 poseen efectos gastrointestinales menos lesivos en comparación con AINEs no selectivos. Esto sugiere la posibilidad de utilizar inhibidores de COX2 como estrategia terapéutica en pacientes con factores de riesgo que requieren uso de AINEs.^(9,21,25)

h) AINEs y protección gástrica: inhibidores de la bomba de protones y misoprostol

Como ya fue dicho, los AINEs aumentan el riesgo de complicaciones sobre todo gastrointestinales como sangrados de tubo digestivo o perforaciones de úlceras gástricas o duodenales.⁽¹⁰⁾

Se reconocen algunos factores que aumentan ese riesgo, en especial sangrados, en un paciente que consume un AINE: edad avanzada, antecedentes de úlcera péptica o duodenal, antecedentes de sangrado gastrointestinal u otra complicación, consumo de antitrombóticos, corticoides y anticoagulantes orales, infección por *H. Pylori*, uso de altas dosis del AINE.^(21,26)

Es en estos casos, donde la asociación de protectores gástricos es de gran relevancia. Se destacan en este sentido, los inhibidores de la bomba de protones (IBP) y el misoprostol. Los IBP son inhibidores de la secreción ácida gástrica que luego de ser absorbidos en el intestino delgado llegan por vía sistémica a la célula parietal gástrica, inactivando de forma irreversible la bomba $H^+/K^+ATPasa$. Esta inactivación dura aproximadamente 18 horas hasta que se sintetiza una nueva enzima. Son ejemplos de estos fármacos: esomeprazol, lansoprazol y omeprazol.^(2,4) Estos han demostrado reducir la incidencia de complicaciones gastrointestinales y úlceras gástricas o duodenales en pacientes que consumen AINEs.^(10,26)

El misoprostol, un análogo de la prostaglandina E_1 , actúa como protector mucoso, inhibiendo por 3 a 6 horas la secreción ácida y aumentando a su vez la producción de moco y bicarbonato.⁽²⁾ Las evidencias sugieren que el misoprostol a dosis elevadas, ha resultado efectivo en la prevención de úlceras y complicaciones gastrointestinales en pacientes con consumo habitual de AINEs.⁽¹⁰⁾ Otros gastroprotectores utilizados son la famotidina y antiácidos como aluminio y magnesio (Gelal).

Diversos estudios indican que la utilización de inhibidores de COX2 genera efectos gastrointestinales menos lesivos en comparación con AINEs no selectivos. De esto surge la posibilidad de utilizar inhibidores de COX2 como una estrategia terapéutica.^(10,26,27)

i) Automedicación y Adherencia al Tratamiento

i) Automedicación

La automedicación es un hábito muy común en la sociedad y cada vez más prevalente favorecido por intereses diversos. Actualmente se considera que una información adecuada proporcionada por el equipo de salud puede conducir al empoderamiento del paciente, pudiendo lograr una automedicación eficaz, segura y racional.^(28,29)

Globalmente la automedicación se define como la utilización de medicamentos por iniciativa propia de la persona sin ninguna intervención médica, en donde muchas veces no hay presencia siquiera de diagnóstico de enfermedad o prescripción de tratamiento ni supervisión del mismo. Esta práctica tiene como riesgo más importante el desconocimiento de las propiedades farmacológicas de las drogas utilizadas, lo cual lleva a diferenciar dentro de este

hábito el uso abusivo de medicaciones y la automedicación responsable. Esta última puede ser conveniente si se utiliza para tratar patologías autolimitadas, las cuales necesitan normalmente medicaciones de fácil alcance y disponibilidad al público. Pero es aquí, sin embargo, en donde habitualmente hay errores y donde la educación sanitaria y la información al paciente deben ser la herramienta fundamental, tanto en la farmacia comunitaria como en el consultorio.^(28,29)

En un estudio observacional llevado a cabo en el año 2015 por Scublinsky et al, realizado en 9 instituciones de salud públicas y privadas en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, con un n=1486 pacientes, se concluyó que la automedicación de analgésicos y AINEs ocurre en un 34,6%, siendo el ibuprofeno el más utilizado para esta práctica, seguido por el Paracetamol y la AAS.⁽³⁰⁾ En la actualidad, Uruguay no presenta ningún estudio similar que describa el consumo de AINEs automedicados.

ii) Adherencia al tratamiento

El concepto de adherencia al tratamiento ha sido modificado con el paso del tiempo y hace referencia a una gran diversidad de conductas, aunque tradicionalmente es utilizado el término *cumplimiento*, para definir el grado en que el paciente sigue las recomendaciones del prescriptor. Este término ha sido puesto en cuestión, ya que pone al paciente en un rol pasivo en su tratamiento limitándolo solamente a tomar la medicación sin participación en el mismo. Actualmente se prefiere utilizar el término *adherencia*, que se define como el grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario, por lo tanto se resalta aquí la participación activa del paciente como también la responsabilidad del médico para crear un clima que facilite la toma de decisiones compartidas, ya sea la toma o no de medicaciones, la modificación de los tratamientos, el manejo de la enfermedad y las distintas medidas terapéuticas posibles, que va más allá de la enfermedad que el paciente tenga y las distintas vías de abordaje que se puedan realizar. La adherencia al tratamiento es muchas veces el resultado de una buena relación médico paciente.⁽³¹⁾

i) Dolor

Es definido por la International Association for the Study of the Pain (IASP) como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a daño tisular real o potencial, o descrito en términos por el paciente”. Es subjetivo, el cual limita la calidad de vida y la capacidad funcional, sobre todo en los adultos mayores.^(32,33)

Los pacientes que presentan deterioro cognitivo, no pueden evaluar de la misma manera su dolor que los pacientes que no lo presentan; es por ello que Kaasalainen (2007) definió el dolor en estos pacientes como “una experiencia desagradable y subjetiva que puede ser comunicada a los demás ya sea a través de un relato por la persona afectada o mediante conductas que demuestren el dolor que presenta”.⁽³³⁾

Podemos definir el dolor provocado por la artrosis como “dolor profundo debido a un proceso *degenerativo* en una sola articulación o múltiples articulaciones, ya sea como un fenómeno primario o secundario a otra enfermedad.” El dolor provocado por la artritis reumatoide se define como “dolor o ardor en las articulaciones debido a la enfermedad inflamatoria sistémica, que afecta a todas las articulaciones sinoviales, músculo, ligamentos y tendones”. Se puede definir el dolor en la fibromialgia como “dolor musculoesquelético difuso y dolor con múltiples puntos de sensibilidad predecibles”. El dolor asociado a las enfermedades de columna varía según la etiología (infecciones, fracturas de vértebras, herniaciones de disco, espasmo muscular, enfermedades metabólicas, etc.).⁽³²⁾

Para poder evaluar el dolor que presenta el paciente, se pueden utilizar diferentes escalas, una de ellas es la Escala Verbal Numérica (EVN) el paciente expresa su percepción del dolor desde el 0 “no dolor” al 10 el “peor dolor de su vida”. Esta puede realizarse de forma oral o escrita por lo cual resulta muy útil en pacientes en estado crítico y en los de edad avanzada.⁽³⁴⁾

5) OBJETIVOS

a) Objetivo general

- Describir el uso de AINEs en pacientes que asisten al Instituto Nacional de Reumatología.

b) Objetivos específicos

- Identificar los AINEs más frecuentemente utilizados.
- Identificar los AINEs mayormente prescritos y autoadministrados.
- Identificar la fuente de acceso de los medicamentos de automedicación.
- Determinar cuántos pacientes usan concomitantemente protección gástrica.
- Evaluar la adherencia al tratamiento con AINEs por los pacientes.

6) METODOLOGÍA

a) Diseño de estudio y población

Consiste en un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se trabajó con una muestra de 361 pacientes, representativa de la población que se atendió en el período de Julio – Setiembre 2016 en policlínica del Instituto Nacional de Reumatología del Uruguay. La muestra fue calculada a partir de un promedio mensual de pacientes atendidos en el mismo período del año 2015.

Los pacientes incluidos en la muestra debían ser mayores de 18 años, con al menos una consulta previa, que presentaran patología reumática, que fueran consumidores de AINEs y que accedieran a participar en la investigación. No se incluyeron los pacientes que se encontraban en cuidados paliativos, menores de 18 años, mujeres embarazadas ni pacientes internados.

El estudio fue avalado por Dirección Técnica del Instituto Nacional de Reumatología “Dr. Moisés Mizraji”.

b) Recolección de datos

Se realizaron encuestas a través de entrevistas, llevadas a cabo por los investigadores, utilizando formularios con preguntas abiertas y cerradas para la recolección de los datos. Las encuestas fueron anonimizadas, se le otorgó el mismo número al consentimiento informado y a la encuesta realizada al paciente. Esto fue de utilidad para poder establecer un nexo entre el dato y el sujeto en caso de que el participante decidiera en algún momento de la investigación no continuar en la misma. Las mismas se efectuaron en la sala de espera de la policlínica de Reumatología. Previo a las mismas, se le brindó información sobre la investigación al paciente, datos de los responsables de la misma, los fines de la investigación, como se difundirán los resultados obtenidos, la confidencialidad de los datos recabados y los beneficios de realizarla para ellos, para la sociedad y para el equipo de salud. Por último se le comunicó que no recibirá ningún beneficio económico por la participación en la misma y que podían retirarse en cualquier momento de la entrevista. Se le entregó el Consentimiento Informado en formato escrito donde se detalló lo anterior debiendo luego ser firmado por el paciente previo al comienzo a la entrevista.

c) Variables evaluadas

| Variable | Definición Conceptual | Definición Operacional | Tipo y escala de medida |
|---------------------|--|---|-------------------------|
| Sexo | Condición orgánica, Masculina o Femenina de los seres humanos. | Masculino o Femenino | Cualitativa nominal |
| Edad | Tiempo de vida | Entre 18 – 30 años, Entre 31 – 50 años, Entre 51 – 65 años, > de 65 de años | Cuantitativa de razón |
| Nivel Educativo | Ultimo año cursado | Primaria completa, primaria incompleta, secundaria completa, secundaria incompleta, UTU incompleta, UTU completa, Terciario incompleto, Terciario completo. | Cualitativa Nominal |
| Ocupación | Sector en el que se desempeña el paciente | Empleado Desempleado, Estudiante, Jubilado | Cualitativa Nominal |
| Patología Reumática | Enfermedad Osteoarticular que presenta el paciente | Artrosis, Artritis reumatoide, Enfermedades de columna, Espondiloartritis, | Cualitativa Nominal |

| | | | |
|---|---|--|---------------------------|
| | | Fibromialgia, Otros | |
| Fecha aproximada de diagnóstico de Patología Reumática | Tiempo en años hasta la fecha de diagnóstico de la patología | Hace menos de 1 año, Entre 1 y 5 años, Entre 5 y 10 años, Más de 10 años | Cuantitativa de intervalo |
| Comorbilidades | Trastorno además de la enfermedad primaria | Enfermedad Renal, Enfermedad Cardiovascular, Hepatopatía/Alcohol, Úlcera péptica, Diabetes, Obesidad, Tratamiento por depresión. | Cualitativa Nominal |
| Medicación que consume | Otros fármacos aparte de AINEs y gastroprotectores | Antihipertensivos Diuréticos, Heparina, Anticoagulantes orales, Sulfonilureas (Diabetón), Corticoides, Digoxina, Antiagregantes | Cualitativa Nominal |
| Consumo de analgésicos | Prevalencia de consumo de analgésicos | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Analgésicos consumidos | Analgésicos consumidos por el paciente | AAS, Paracetamol, Ibuprofeno, Ketoprofeno, Diclofenac, Meloxicam, Coxib, Dipirona, Opiáceos | Cualitativa Nominal |
| Adherencia al tratamiento | Cumplimiento del régimen terapéutico | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Consumo más de uno en forma simultánea en el mismo día o en la misma semana | Consumo de más de un AINE en forma simultánea el mismo día o en la misma semana | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Tiempo desde que consume AINEs | Tiempo desde que comenzó a consumir AINEs hasta la fecha | Menos de 10 días, Entre 10 días y 3 meses, Entre 3 meses y 6 meses, 6 meses y 1 año, Más de 1 año | Cuantitativa de intervalo |
| AINEs recetados | AINEs consumidos por el paciente y que fueron recetados por un médico | AAS, Paracetamol, Ibuprofeno, Ketoprofeno, Diclofenac, Meloxicam, Coxib, Dipirona, Opiáceos | Cualitativa Nominal |
| Especialista que recetó el/los AINEs | Médico que recetó el/los AINEs que consume el paciente | Médico de familia, Internista, Traumatólogo, Reumatólogo, Médico General, Emergencista | Cualitativa Nominal |
| Indicación escrita | Indicación de posología e intervalos de administración escrita | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Consulta a otro especialista para tratamiento por dolor | Consulta a otro especialista sin ser reumatólogo por persistencia del dolor | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Analgésicos no recetados | Consumo de analgésicos no recetados por parte del paciente | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Analgésicos no recetados | Analgésicos consumidos por el paciente y que no fueron recetados por un médico | AAS, Paracetamol, Ibuprofeno, Ketoprofeno, Diclofenac, Meloxicam | Cualitativa Nominal |

| | | | |
|---|--|---|------------------------------|
| | | Coxib, Dipirona, Opiáceos | |
| Dónde consigue los analgésicos que consume | Lugar en donde el paciente adquiere los AINEs recetados y no recetados | Farmacia Hospital, Farmacia particular, Feria, Familiar | Cualitativa Nominal |
| Frecuencia de consumo de AINEs | Cantidad de veces en la que el paciente consume AINEs en un mes | Diaria, Semanal, Cada 15 días, Mensual, Si los necesita | Cualitativa Nominal |
| Frecuencia diaria de consumo de AINEs | Cantidad de veces al día que el paciente consume AINEs | Una vez al día, Dos veces al día, Tres veces al día, Cuatro veces al día, Más de cuatro veces al día, Solo a veces, Si los necesita | Cualitativa Nominal |
| Información sobre efectos adversos de los AINEs | Paciente afirma haber recibido información sobre la respuesta nociva no intencionada de los AINEs | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Informado sobre interacciones de AINEs con otros fármacos | Paciente afirma haber recibido información sobre la respuesta nociva no intencionada de la interacción de los AINEs con otros fármacos | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Conocimiento sobre la dosis recomendada de AINEs | Conocimiento del paciente de a dosis recomendada de consumo para el/los AINEs que consume | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Gastroprotectores | Indicación de gastroprotectores | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Consumo de gastroprotectores | Consumo de gastroprotectores indicados | Si o No | Cualitativa Nominal |
| Consumo de IBP | Consumo de Inhibidores de la bomba de protones por parte del paciente | Omeprazol, Lanzoprazol, Esomeprazol | Cualitativa Nominal |
| Consumo de otros gastroprotectores | Consumo de otros gastroprotectores por parte del paciente | Misoprostol, Ranitidina, Famotidina, Gelal | Cualitativa Nominal |
| Escalaverbalnumérica(EVN) | Escala verbal numérica del dolor | 0 – No dolor 1 – 3 Dolor leve 4 – 7 Dolor moderado 8 – 10 Dolor severo | Escala de intervalo de razón |

Tabla 1: variables

7) RESULTADOS

Se entrevistaron 361 pacientes del Instituto Nacional de Reumatología en el período de Julio-Septiembre del año 2016; se observó un franco predominio femenino (88,9 %).

Las características socio demográficas en relación a edad, sexo, nivel educativo y ocupación se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2: características sociodemográficas

| | n | % |
|------------------------|-----|------|
| Sexo | | |
| Femenino | 321 | 88,9 |
| Masculino | 40 | 11,1 |
| Edad (años) | | |
| 18-30 | 2 | 0,5 |
| 31-50 | 53 | 14,8 |
| 51-65 | 151 | 41,8 |
| >65 | 155 | 42,9 |
| Nivel educativo | | |
| Primaria incompleta | 75 | 20,8 |
| Primaria completa | 93 | 25,8 |
| Secundaria incompleta | 85 | 23,6 |
| Secundaria completa | 32 | 8,8 |
| UTU incompleta | 18 | 4,9 |
| UTU completa | 21 | 5,8 |
| Terciario incompleto | 16 | 4,5 |
| Terciario completo | 21 | 5,8 |
| Ocupación | | |
| Empleado | 87 | 24,1 |
| Desempleado | 70 | 19,4 |
| Estudiante | 1 | 0,3 |
| Jubilado | 203 | 56,2 |

Es de destacar que el 84,7% de los pacientes encuestados eran mayores de 51 años y más de la mitad de la muestra estaban jubilados.

Un amplio porcentaje de pacientes (69,8 %) referían tener diagnóstico de artrosis. Cabe recordar que se consignaba el diagnóstico autorreportado por el paciente, sin recurrir a la historia clínica para corroborarlo. En el Gráfico 1 se muestra la distribución de los pacientes según patología.

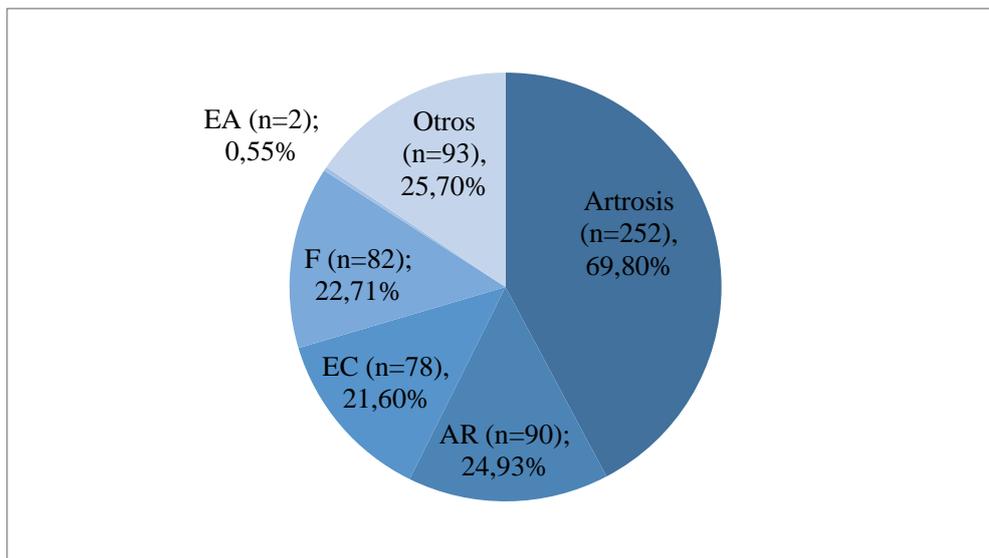


Gráfico 1: Distribución de los pacientes según el diagnóstico autorreportado. EC: enfermedad de columna, AR: artritis reumatoide, F: fibromialgia, EA: espondiloartritis

El 45% de los pacientes reportaba tener dolor severo, el 41,5% dolor moderado y el 7,5% dolor leve. Solo el 5,5% no había presentado dolor en la última semana.

La mayoría de los pacientes (33,5%) tenían enfermedad osteoarticular diagnosticada hace más de 10 años y el 30,7% entre 1 y 5 años. Las comorbilidades reportadas por los pacientes así como el tratamiento recibido se muestran en la tabla 3. Se destaca un alto porcentaje de pacientes con patología cardiovascular, depresión y diabetes.

| | n | % |
|----------------------------|-----|------|
| Comorbilidades | | |
| Enfermedad Cardiovascular | 221 | 61,2 |
| Enfermedad Renal | 24 | 6,6 |
| Hepatopatía/Alcohol | 24 | 6,6 |
| Úlcera péptica | 46 | 12,7 |
| Obesidad | 53 | 14,6 |
| Tratamiento depresión | 93 | 29,1 |
| Diabetes | 71 | 19,6 |
| Medicación recibida | | |
| Antihipertensivos | 203 | 56,2 |
| Diuréticos | 59 | 16,3 |
| Heparina | 3 | 0,8 |
| Anticoagulantes orales | 10 | 2,7 |
| Sulfonilureas | 36 | 9,9 |
| Corticoides | 43 | 11,9 |
| Digoxina | 0 | 0 |
| Antiagregantes | 43 | 11,9 |

Tabla 3: Comorbilidades y medicación recibida

El fármaco más frecuentemente consumido fue el paracetamol (72%), seguido de ibuprofeno y diclofenac(Gráfico 2).El 81,7% de los pacientes llevaban más de 1 año de tratamiento con el mismo fármaco en forma continua, siendo recetados en el 93% de los casos

por el reumatólogo tratante, el 8,6% por el traumatólogo y el resto por otros especialistas (médicos de familia, internistas).

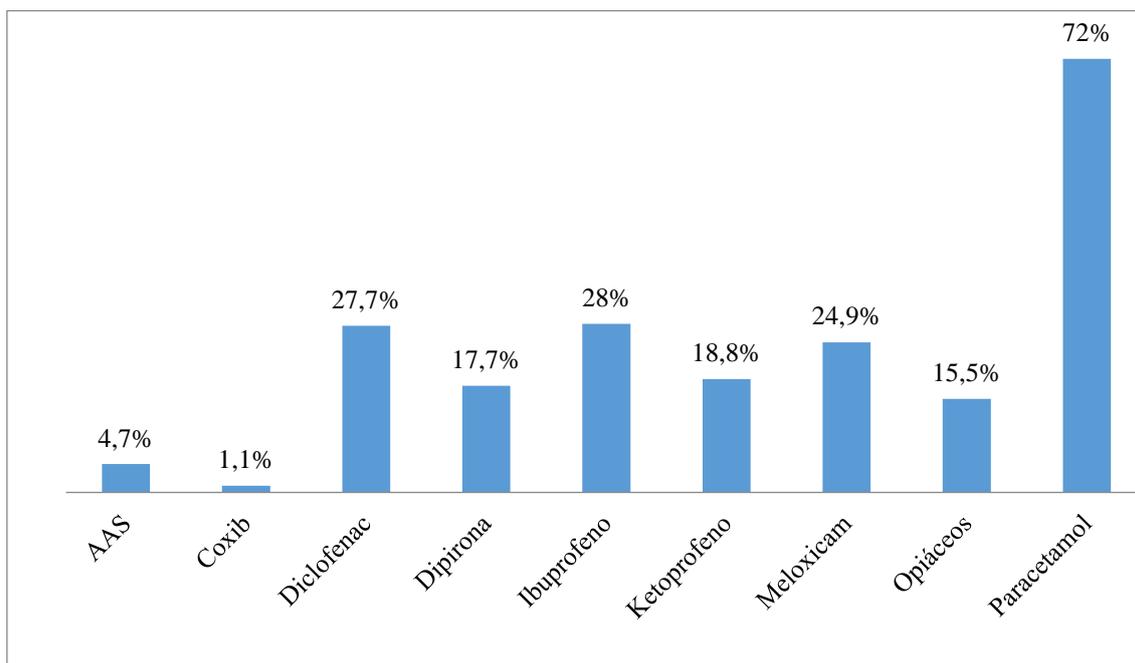


Gráfico 2: Antiinflamatorios y analgésicos consumidos

Un alto porcentaje de pacientes (41%) recibían más de 1 AINE o analgésico en forma simultánea por día en la misma semana. El 91% refieren haber cumplido con el tratamiento indicado por el médico, sin embargo más de un tercio de ellos había consumido algún analgésico o antiinflamatorio no recetado por su médico tratante, siendo el ibuprofeno el fármaco elegido con mayor frecuencia. (Gráfico 3)

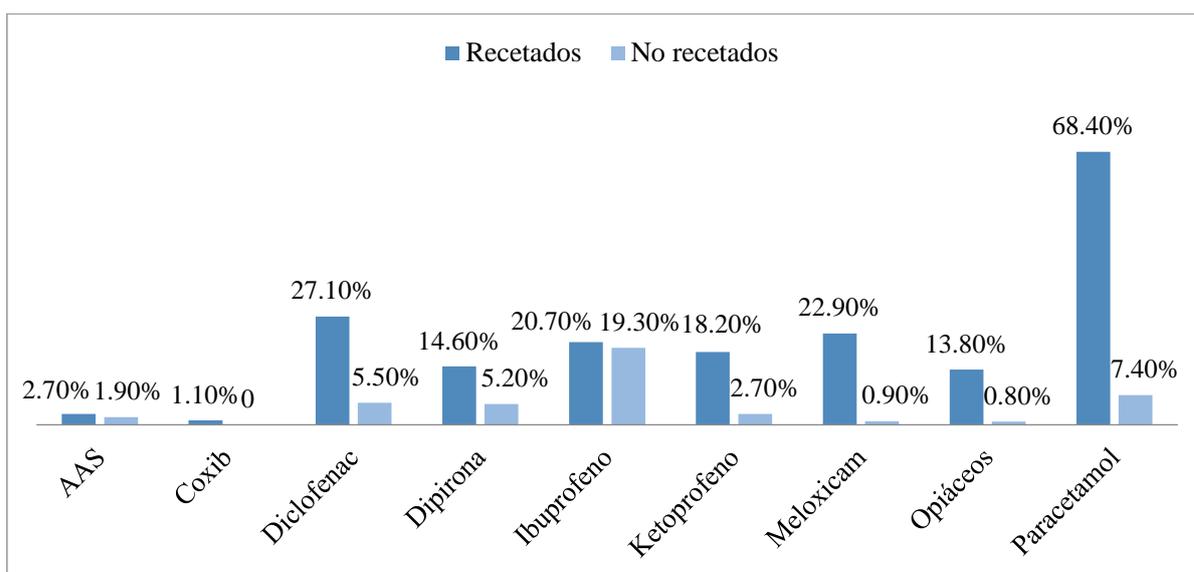


Gráfico 3: Antiinflamatorios y analgésicos consumidos recetados y no recetados

El 82% de los pacientes recibió indicación por escrito, por parte del médico tratante, en relación a la posología e intervalos de administración. La mayoría de los medicamentos fueron

adquiridos en la farmacia del hospital y farmacia particular, siendo bajo el porcentaje de adquisición por medios no recomendados (venta en ferias o a través de vecinos o familiares) (Tabla4).

| | N | % |
|----------------------------|-----|------|
| Familiar | 17 | 4,7 |
| Farmacia hospital | 348 | 96,4 |
| Farmacia particular | 129 | 35,7 |
| Feria | 5 | 1,4 |

Tabla4: Acceso a anti inflamatorios y analgésicos

Con respecto al conocimiento sobre el tratamiento con estos fármacos, el 29% admitió haber recibido información, por parte del médico, sobre los efectos adversos de los analgésicos y el 22% sobre las interacciones con otros fármacos. El 56% reconoció saber cuál es la dosis recomendada de los anti inflamatorios y analgésicos que recibía.

El 71% de los pacientes recibía gastroprotectores conjuntamente al consumo de analgésicos, siendo en su amplia mayoría los inhibidores de la bomba de protones como el omeprazol. (Tabla 5)

| | N | % |
|-------------------------------------|-----|------|
| Consumo gastroprotectores | | |
| Si | 257 | 71,2 |
| No | 104 | 28,8 |
| Gastroprotectores consumidos | | |
| Omeprazol | 208 | 80,9 |
| Lanzoprazol | 4 | 1,5 |
| Esomeprazol | 1 | 0,4 |
| Misoprostol | 0 | 0 |
| Ranitidina | 12 | 4,7 |
| Famotidina | 28 | 10,9 |
| Gelal | 15 | 5,8 |

Tabla 5: consumo de gastroprotectores

8) DISCUSIÓN

Se realizó un estudio descriptivo para conocer el consumo de anti inflamatorios y analgésicos entre los pacientes con patologías del aparato locomotor que consultaban en policlínica del Instituto Nacional de Reumatología. Las enfermedades reumáticas engloban un grupo heterogéneo de patologías que afectan al aparato locomotor y que tienen como síntoma principal el dolor. En este estudio, más del 80% de los pacientes refería tener dolor moderado a severo, lo que implica un deterioro de su calidad de vida y que requiere un tratamiento específico adecuado que suele asociarse a analgésicos y/o antiinflamatorios para el alivio sintomático del dolor.

Se trata de una muestra de pacientes con un franco predominio (84,8%) de mayores de 50 años, con patología articular degenerativa en su mayoría (69,8%) que asocian comorbilidades, sobretodo en la esfera cardiovascular, con polifarmacia y que por lo tanto están en riesgo de asociar efectos secundarios.

Los medicamentos prescritos con mayor frecuencia fueron el paracetamol, seguido de diclofenac, meloxicam e ibuprofeno. Llama la atención que el meloxicam, un inhibidor selectivo de la COX 2 sea prescrito con menor frecuencia que por ejemplo el diclofenac, inhibidor no selectivo.

Es de destacar que el 81,7% de los pacientes estaban en tratamiento con AINEs, en forma continua, durante más de un año lo que sugiere que estos fármacos son usados en forma reglada y prolongada en vez de por cortos períodos, según necesidad. Gnjudicet al constataron que la duración media de tratamiento con AINEs en una muestra de pacientes mayores de 70 años en Australia era de 4,9 años y que la mayoría los recibía en forma reglada y no según necesidad⁽³⁵⁾

A este respecto, el documento de consenso elaborado por la Sociedad Española y el Colegio mexicano de Reumatología recomiendan que en los casos agudos los AINE deben emplearse por el menor tiempo posible a la dosis recomendada efectiva y en los procesos crónicos a la mínima dosis necesaria para mantener una respuesta clínica favorable, evaluando factores de riesgo y eventos adversos.⁽³⁶⁾

A pesar de que no se recomienda el uso simultáneo de más de un AINE, ya que no se aumenta la eficacia pero si los eventos adversos,⁽³⁶⁾ el 41% de los pacientes refería asociarlos, en algunos casos por prescripción médica. En pacientes con dolor crónico no es infrecuente la policonsulta a varios especialistas, que hacen nuevas prescripciones a pacientes ya en tratamiento con antiinflamatorios.

El fármaco más frecuentemente utilizado para automedicación es el ibuprofeno. Esto puede estar influenciado por factores como la publicidad y el supuesto de inocuidad que perciben los usuarios sobre esta droga. El ibuprofeno y paracetamol fueron los fármacos más utilizados para automedicación en el estudio argentino realizado en el año 2015 por Scublinsky et al.⁽³⁰⁾

Este estudio muestra que menos de un tercio de los pacientes encuestados conoce los efectos secundarios o las interacciones de los antiinflamatorios con otros fármacos, hecho que también ha sido comprobado en otros estudios.⁽³⁷⁾ Si bien son fármacos muy difundidos, de venta libre y bajo costo, tienen efectos adversos significativos lo que resalta la importancia del rol del médico en brindar la información apropiada. A este respecto es valioso el recurso de brindar las indicaciones por escrito para evitar errores con la posología, teniendo en cuenta además el alto porcentaje de pacientes añosos y con bajo nivel educativo.

9) CONCLUSIONES

Se destaca un alto consumo de AINEs y por tiempo prolongado en los pacientes que se asisten en el Instituto Nacional de Reumatología. La presencia de co-morbilidades frecuentes en estos enfermos, y la edad avanzada de muchos de ellos, obliga a tener especial cuidado en las prescripciones de estos fármacos. Es de gran importancia brindar la información adecuada a los pacientes sobre posología, eventos adversos e interacciones así como también sobre un uso razonable de los mismos. Se debe recordar que salvo en las espondiloartritis, los AINEs constituyen un tratamiento sintomático y que es necesario instaurar un tratamiento específico para cada una de las patologías del aparato locomotor.

10) MEDIOS DISPONIBLES PARA LA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

En cuanto a los recursos humanos, esta investigación contó con la participación de los integrantes del equipo de investigación: los estudiantes de 6to año de Facultad de Medicina, actualmente cursando Metodología Científica II, y la Orientadora Profesora Adjunta Doctora Inés Corbacho de la Cátedra de Reumatología. También contó con el asesoramiento por parte de la Dirección del Instituto Nacional de Reumatología que brindó, junto al personal del instituto, los recursos humanos y físicos para la realización de entrevistas. Se obtuvo el consentimiento para la investigación por parte del Comité de Ética de Facultad de Medicina y del Instituto Nacional de Reumatología. Tomando en cuenta los participantes de esta investigación, pacientes de policlínica del Instituto, que son los que brindaron los datos para la misma. Los recursos materiales para la recolección de datos así como el software utilizado para el análisis de los mismos fueron provistos por los investigadores.

11) ANEXOS

a) Carta Aval del Instituto Nacional de Reumatología

Montevideo, 27 de mayo de 2016.

Sra. Orientadora de la Investigación
Prof. Adjunto de la Cátedra de Reumatología
Dra. Inés Corbacho
PRESENTE

Por la presente informamos a Ud. que estamos en conocimiento de la investigación solicitada por el grupo de estudiantes de Pregrado del Curso de Metodología Científica II que corresponde al 6to grado de la Carrera de Medicina, correspondiente a “Descripción del consumo de AINEs en la población adulta con patología osteoarticular crónica que asiste al Instituto Nacional de Reumatología, en el período Julio-Setiembre del año 2016” en conjunto con la Cátedra de Reumatología.

Los autores se comprometen a no interferir en las actividades de la policlínica, así como presentar los avances de la investigación y el aval del Comité de Ética de la Facultad de Medicina.

Saluda cordialmente:



Dra. Bernardita De Camilli
Adjunta a Dirección
I.N.R.U. - ASSE - U.E. 010

b) Encuesta.

Investigación: Descripción del consumo de AINEs en la población adulta con patología osteoarticular crónica, que asiste al Instituto Nacional de Reumatología, en el periodo Julio- Setiembre del año 2016.

Ficha de recolección de datos para encuestas:

Nº de Ficha: _____

Marque con una X o complete:

Fecha: ____/____/____

Sexo: Femenino Masculino

Edad (años): 18 – 30
 31 – 50
 51 – 65
 > 65

Nivel educativo: Primaria incompleta
 Primaria completa
 Secundaria incompleta
 Secundaria completa
 UTU incompleta
 UTU completa
 Terciario incompleto
 Terciario completo

Ocupación: Empleado
 Desempleado
 Estudiante
 Jubilado

Patología reumática por la que consulta: Artrosis
 Artritis Reumatoide
 Enfermedades de columna
 Espondiloartritis
 Fibromialgia
 Otros

Fecha aproximada de diagnóstico de Patología Reumática: Hace menos de 1 año
 Entre 1 y 5 años
 Entre 5 y 10 años
 Más de 10 años

Otras enfermedades: Enfermedad Cardiovascular Obesidad
 Enfermedad Renal Tratamiento por depresión

- Hepatopatía/Alcohol
 Úlcera péptica

Diabetes

Medicamentos que consume:

- Antihipertensivos
 Diuréticos
 Heparina

- Corticoides
 Digoxina

Antiagregantes

- Anticoagulantes orales
 Sulfonilureas (Diabetón)

¿Consume AINES o analgésicos para calmar el dolor?

- Si No

¿Cuáles?

- AAS Coxib
 Paracetamol Dipirona
 Ibuprofeno Opiáceos
 Ketoprofeno
 Diclofenac
 Meloxicam

¿Cumple el tratamiento indicado por su médico?

- Si No

¿Consume más de uno en forma simultánea en el mismo día o en la misma semana?

Si No

¿Desde cuándo consume éstos fármacos?

- Menos de 10 días
 Entre 10 días y 3 meses
 Entre 3 meses y 6 meses
 6 meses y 1 año
 Más de 1 año

Analgésicos RECETADOS:

- AAS Coxib
 Paracetamol Dipirona
 Ibuprofeno Opiáceos
 Ketoprofeno
 Diclofenac
 Meloxicam

Especialista que los recetó:

- Médico de Familia
 Internista
 Traumatólogo
 Reumatólogo
 Médico General
 Emergencista

¿La indicación (posología e intervalos de administración) se la dieron por escrito?

- Si No

¿Consulta a otro especialista por persistencia del dolor además del reumatólogo?

- Si No

¿Consumes algún analgésico no recetado por su médico tratante?

- Sí No

Analgésicos NO RECETADOS:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> AAS | <input type="radio"/> Coxib |
| <input type="radio"/> Paracetamol | <input type="radio"/> Dipirona |
| <input type="radio"/> Ibuprofeno | <input type="radio"/> Opiáceos |
| <input type="radio"/> Ketoprofeno | |
| <input type="radio"/> Diclofenac | |
| <input type="radio"/> Meloxicam | |

¿Dónde consigues los analgésicos recetados y no recetados?

Hospital

- Farmacia del Hospital
- Farmacia particular
- Feria
- Familiar

Frecuencia de consumo de AINES:

- Diaria
- Semanal
- Cada 15 días
- Mensual

Si lo necesita

Frecuencia diaria:

- Una vez al día
- Dos veces al día
- Tres veces al día
- Cuatro veces al día
- Más de cuatro veces al día
- Solo a veces
- Si los necesita

¿Le informaron alguna vez sobre los efectos adversos de los AINES?

- Sí No

¿Le informaron sobre la interacción de los AINES con otros fármacos?

- Sí No

¿Sabe cuál es la dosis recomendada de AINES?

- Sí No

¿Le indicaron gastroprotectores?

- Sí No

¿Consumes gastroprotectores?

- Sí No

¿Cuál?

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> Omeprazol | <input type="radio"/> Ranitidina |
| <input type="radio"/> Lanzoprazol | <input type="radio"/> Famotidina |
| <input type="radio"/> Esomeprazol | <input type="radio"/> Gelal |
| <input type="radio"/> Misoprostol | |

¿Cómo indicaría que fue su dolor esta última semana?

- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12) BIBLIOGRAFÍA

1. Jesús Florez. Farmacología Humana. 5th ed. Farmacología Humana. Elsevier España, S.L.; 2008. 421-448 p.
2. Luis González Machado; Rosebel de Olivera; Djalma Oper; et al. Farmanuario. 19th ed. S.R.L. I, editor. 2009. 82-98 p.
3. Batlouni M. Artículo de Revisión Antiinflamatorios No Esteroides : Efectos Cardiovasculares , Cerebrovasculares y Renales Artículo de Revisión. Soc Bras Cardiol. 2009;538–46.
4. Louis S. GG. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 11th ed. Mc Graw & Hill Interamericana; 2007. p. 671–715.
5. P. Farreras, Valentí CR. Medicina Interna. Medicina Interna. Elsevier España, S.L.; 2012. p. 925–1064.
6. Nitsche A, Hofman J, Martins S. Guías Argentinas de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Osteoartritis 2010. Sociedad Argentina de Reumatología. Buenos Aires; 2010;34–41.
7. Bruce Ferrell, Charles E. Argoff, Jerome Epplin et al. Pharmacological management of persistent pain in older persons. American Geriatrics Society. New York; 2009;57(8):1331–46.
8. Moore N, Pollack C, Butkerait P. Adverse drug reactions and drug-drug interactions with over-the-counter NSAIDs. Ther Clin Risk Manag [Internet]. 2015;11:1061–75. Available from:
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4508078&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
9. Fowler TO, Durham CO, Planton, Jonathan et al. Use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the older adult. J Am Assoc Nurse Pract. 2014;26:414–23.
10. N Bhala, J Emberson, A Merhi et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs : meta-analyses of individual. The Lancet [Internet]. Elsevier Ltd; 2013;382(9894):769–79. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60900-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60900-9)
11. American College of Rheumatology Ad Hoc Group on Use of Selective and Nonselective Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs. Recommendations for use of selective and nonselective nonsteroidal antiinflammatory drugs: an American College of Rheumatology white paper. Arthritis Rheum [Internet]. 2008;59(8):1058–73. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18668613>
12. Inappropriate FORP, Use M, Older IN. AGS Beers criteria. 2012 p. 2–5.
13. Friedewald VE, Bennett JS, Christo et al. AJC Editor ' s Consensus : Selective and

- Nonselective Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs and Cardiovascular Risk. *AJC* [Internet]. Elsevier Inc.; 2010;106(6):873–84. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2010.04.006>
14. Cro LJ. Use of NSAIDs in treating patients with arthritis. *Arthritis Res Ther.* 2013;15(Suppl 3):1–10.
 15. Curiel R V., Katz JD. Mitigating the cardiovascular and renal effects of NSAIDs. *Pain Medicine (United States).* 2013;14(SUPPL1):23–9.
 16. McDowell K, Clements JN. How can NSAIDs harm cardiovascular and renal function ? *Am Acad Physician Assist.* 2014;27(4):12–5.
 17. Giordano A, Rocca G Della. Impact of potential inappropriate NSAIDs use in chronic pain. *Drug Des Devel Ther.* 2015;9:2073–7.
 18. Lanza FL, Chan FKL, Quigley EMM. Guidelines for Prevention of NSAID-Related Ulcer Complications. *ACG Pract Guidel.* 2009;104(August 2008):728–38.
 19. Farmacéuticas DDC, Química F De, Caligaris L. Resumen de las recomendaciones sobre indicaciones y uso-administración de los inhibidores de la secreción ácida en el Hospital de Clínicas □ Índice. 2006;1–8.
 20. Medlock S, Eslami S, Askari, Marjan et al. Co-prescription of Gastroprotective Agents and Their Efficacy in Elderly Patients Taking Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs: A Systematic Review of Observational Studies. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. Elsevier, Inc; 2013;11(10):1259–69.e10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2013.05.034>
 21. Chan FKL, Lanas A, Scheiman, James et al. Celecoxib versus omeprazole and diclofenac in patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis (CONDOR): a randomised trial. *Lancet* [Internet]. Elsevier Ltd; 2010;376(9736):173–9. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60673-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60673-3)
 22. Tsibouris P, Kalantzis C, Apostolopoulos, Periklis et al. Small bowel ulcerative lesions are common in elderly NSAIDs users with peptic ulcer bleeding. *World J Gastrointest Endosc.* 2014;6(12):612–9.
 23. FDA. A guide to drug safety terms at FDA. *FDA Consum Heal Inf.* 2012;November:1–3.
 24. Barkin RL, Beckerman M, Blum, Steven L et al. Should Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) be Prescribed to the Older Adult? *Adis Data Information BV.* Illinois; 2010;27(10):775–89.
 25. Chan FKL, Abraham NS, Epid MS. Management of Patients on Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs : A Clinical Practice Recommendation From the First International Working Party on Gastrointestinal and Cardiovascular Effects of Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs and Anti-platelet Agents. *Am J Gastroenterol.* 2008;(1):2908–18.

26. Larsen MD, Hallas J. Hospital physicians' influence on gastrointestinal protection during treatment with non-steroidal anti-inflammatory drugs and acetylsalicylic acid and the impact on prescribing in primary care. *PLoS One*. 2013;8(12).
27. Marcum ZA, Hanlon JT, Elsa, Strotmeyer et al. NIH Public Access. *Natl Institutes Heal*. 2015;62(10):1923–7.
28. Kregar G, Filinger E. ¿ Qué se entiende por automedicación? *Acta Farm Bonaerense*. 2004;24(1):130–3.
29. Manflque JMR. Automedicación: riesgos y beneficios. *Boletín Ter Andaluz*. 1996;12(5):1–4.
30. Aguilar A, Ascitelli A, Carosella L, Izurieta M, Perandonos M, Soverchia S, et al. Prevalencia de automedicación de antiinflamatorios y analgésicos en la práctica ambulatoria. *Revista Argentina de Reumatología*. Buenos Aires; 2015;26(3):13–5.
31. Agirrezabala JR, Miriam Aguado, Iñigo Aizpurua, Miren Albizuri, Iciar Alfonso MA, Sergio Barrondo, Arrate Bengoa, Arritxu Etxeberria, Julia Fernández S, Fernández, Itxasne Gabilondo, Leire Gil, Ana Isabel Giménez JJ, Iglesias, Josune Iribar, Jesús Iturralde, Nekane Jaio, Itxasne Lekue MJ, López, Javier Martínez, Amaia Mendizabal, Carmela Mozo EO, et al. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. *Infac. País Vasco*; 2011;19(1):1–6.
32. Bond MR, Bonica JJ, Boyd DB, Carmon A, Barry Deathe A, Dehen H, et al. CLASSIFICATION OF CHRONIC PAIN [Internet]. 2nd ed. Harold Merskey, DM Nikolai Bogduk, MD P, editor. Seattle: International Association for the Study of the Pain (IASP); 1994 [cited 2016 May 25]. 45-48, 175-183, 210 p. Available from: <http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/Classification-of-Chronic-Pain.pdf>
33. Ni Thuathail A, Welford C. Pain assessment tools for older people with cognitive impairment. *Art Sci Lit Rev [Internet]*. 2011;26(6):39–46. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22046926>
34. Pardo C, Muñoz T, Chamorro C. Monitorización del dolor: Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC [Internet]. *Medicina Intensiva*. Elsevier España, S.L.; 2006 [cited 2016 May 25]. p. 379–85. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912006000800004&script=sci_arttext
35. Gnjjidic D, Blyth I, Le Courter D, Cuming R, Mc Lachlan A HD. Non steroidal anti inflammatorydrugs (NSAIDS) in olderpeople: prescribing patterns according to pa in prevalence and adherence to clinical guidelines. *Pain 155*. 2014;1814–20.
36. Segura GB, Cruz BH, Gobbo M, Arbeloa ÁL, Páramo MS, Estrada LT, et al. Uso apropiado de los antiinflamatorios no esteroideos en reumatología: Documento de

- consenso de la Sociedad Española de Reumatología y el Colegio Mexicano de Reumatología. *Reumatol Clin.* 2009;5(1):23–7.
37. Sulaiman W, Seung OP, Ismail R. Patient's knowledge and perception towards the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in rheumatology clinic northern Malaysia. *Oman Med J.* 2012;27(6):505–8.