



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS
CURSO DE FARMÁCIA

DAYSE EMANUELLE DE FREITAS

USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES EM PACIENTES
HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL
FILANTRÓPICO

CAMPINA GRANDE-PB

2011

DAYSE EMANUELLE DE FREITAS

**USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES EM PACIENTES
HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL
FILANTRÓPICO**

Trabalho de Conclusão de Curso –
TCC apresentado no Curso de Bacharelado em
Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba
em cumprimento as exigências para obtenção do
Título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Professora Dr.^a Lindomar de Farias Belém

CAMPINA GRANDE- PB

2011

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

F862u

Freitas, Dayse Emanuelle De.

Uso de anti-inflamatórios não esteroides em pacientes hospitalizados na clínica cirúrgica de um hospital filantrópico.[manuscrito] / Dayse Emanuelle De Freitas. – 2011.

38 f : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2011.

“Orientação: Prof. Dr. Lindomar De Farias Belem, Departamento de Farmácia”.

1. Farmacovigilância . 2. Farmacologia. 3. Anti-inflamatórios . I. Título.

21. ed. CDD 615.6

DAYSE EMANUELLE DE FREITAS

**USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES EM PACIENTES
HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL
FILANTRÓPICO**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC
apresentado no Curso de Bacharelado em Farmácia da
Universidade Estadual da Paraíba em cumprimento as
exigências para obtenção do Título de Bacharel em
Farmácia.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em: 22 / 11 / 2011.

BANCA EXAMINADORA:

Lindomar de Farias Belém

Prof^ª Dr^ª Lindomar de Farias Belém
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Orientadora

Ivana Maria Fechine

Prof^ª Dr^ª Ivana Maria Fechine
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Examinadora

Rossana Miranda Cruz Camello Pessoa

Prof^ª Dr^ª Rossana Miranda Cruz Camello Pessoa
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Examinadora

**CAMPINA GRANDE- PB
2011**

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Manoel de Freitas e Adeilza F. Freitas que apesar das dificuldades sempre me incentivaram a prosseguir nos estudos.

Dennyse mais que uma irmã, uma amiga, com quem pude contar durante todo esse tempo.

Ao meu amor Gleriston Veríssimo por seu companheirismo nas horas difíceis.

A minha Família: Minha base. A vocês eu dedico não só esse trabalho, mais todo o meu sucesso profissional.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos...

Primeiramente, agradeço a Deus, pelas oportunidades que me foram dadas na vida, pela sua presença constante em todos os momentos, pelo auxílio nas minhas escolhas e me confortar nas horas difíceis.

A minha querida orientadora Professora Dra. Lindomar de Farias Belém, pelos importantes ensinamentos tanto científicos quanto pessoais, pela amizade e apoio, e pelo conforto nas horas difíceis. Obrigada por ser minha “mãe científica”.

A Professora Dra. Ivana Fechine por sua amizade e incentivo ao trabalho e a Professora Dra. Rossana Miranda, meu obrigada ultrapassa o aceite de participar da minha banca examinadora.

Aos amigos que fiz durante o curso, pela verdadeira amizade que construímos em particular aqueles que estavam sempre ao meu lado: Ailla, Geovana, Luana e Mayara. Por todos os momentos que passamos durante esses cinco anos. Sem vocês essa trajetória não seria tão prazerosa.

Foram muitos, os que me ajudaram a concluir este trabalho.

A todos os professores do curso de Farmácia, pela paciência, dedicação e ensinamentos disponibilizados nas aulas, cada um de forma especial contribuiu para a conclusão desse trabalho e consequentemente para minha formação profissional.

Ao Hospital da FAP, minha enorme gratidão, pelo espaço cedido, e pelo apoio dado na realização dos trabalhos científicos.

A todos os meus amigos do CIM/CEFAP que proporcionaram um ótimo ambiente de trabalho, e que direta e indiretamente contribuíram para um bom andamento do trabalho, em especial: Monique, Tatyane e Ana Maria.

Amanda e César muito obrigado pela colaboração na coleta de dados nessa pesquisa. Pelo carinho prestado aos pacientes FAP e pela eficiência e responsabilidade no decorrer desse trabalho.

Ao Programa de Iniciação Científica (PIBIC/UEPB) pela bolsa.

Não posso deixar de agradecer aos meus pais Manoel e Adeilza, sem os quais não estaria aqui, e por terem me fornecido condições para me tornar o profissional que sou. Pelo apoio incondicional, em todos os passos dessa caminhada. Tenham a mais pura certeza. Sem Vocês, nada seria possível.

A minha irmã Dennyse, pela amizade e compreensão. Obrigada por você existir perto de mim!

Ao meu amado Gleriston, pelo amor e paciência nos meus “maus” momentos.

*Por fim, gostaria de agradecer a todos os meus amigos e familiares, pelo carinho e pela compreensão nos momentos em que a dedicação aos estudos foi exclusiva, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para que esse trabalho fosse realizado meu eterno **agradecimento**.*

“Que os versos do dia-a-dia formem os mais belos poemas da poesia da vida...”

(autor desconhecido)

Muito obrigada a todos!

*"Prometo, em minhas funções de farmacêutico,
orientar sempre, sem nunca me impor,
auxiliar no que for possível,
não pensando em gratificações e agradecimentos.*

*Juro não oferecer drogas que,
conscientemente, saiba eu serem nocivas à saúde.*

*Evitarei qualquer ato de maldade
ou que favoreça o crime e a corrupção.*

*Prometo ainda ser um amigo leal,
que mereça a confiança das pessoas
em seus momentos mais difíceis*

*E espero a graça divina do amparo
para que eu saiba cumprir com dignidade a minha
profissão."*

Juramento do Farmacêutico

**USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES EM PACIENTES
HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL
FILANTRÓPICO**

FREITAS, Dayse Emanuelle de ¹

BELÉM, Lindomar de Farias ²

RESUMO

Conhecidos pela humanidade há cerca de 100 anos, os compostos anti-inflamatórios não esteroides (AINE) estão entre os agentes farmacológicos mais utilizados na prática médica. Agem inibindo a síntese de prostaglandinas e tromboxano mediante a inativação das enzimas ciclooxigenases constitutiva (COX-1) e induzível (COX-2). Este estudo teve como objetivo identificar, estudar e responder as questões de segurança sobre medicamentos utilizados no âmbito hospitalar. A pesquisa foi realizada através de uma abordagem transversal e quantitativa em pacientes hospitalizados na Ala Cirúrgica da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), em Campina Grande – PB. Dos 104 pacientes internados na Ala cirúrgica, 70,2% eram do gênero feminino. Trata-se de um grupo caracterizado por uma condição de polifarmácia, em que 15% dos pacientes são hipertensos. Dos 932 medicamentos utilizados, o uso de AINE para o Sistema músculo-esquelético correspondeu a 17% dos medicamentos utilizados. Entre a população avaliada, 10,6% dos 104 pacientes apresentaram no mínimo uma RAM a AINE. Houve 15 interações distintas, envolvendo 5 tipos de AINE. Dos 104 pacientes entrevistados 94 apresentaram possíveis interações medicamentosas. Desta forma, os resultados podem ser úteis no estímulo ao desenvolvimento de mecanismos de avaliação de processos que visem reduzir esses riscos, aumentando a chance de resultados terapêuticos positivos e benefícios para os pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Uso racional, Medicamentos, Farmacovigilância.

¹Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba e Plantonista do Centro de Informação sobre Medicamentos CIM / UEPB/ FAP

² Professora Doutora do Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB

e-mail: dayse_emanuelle@hotmail.com
 fariasbelem@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Os medicamentos tem sido um dos meios mais utilizados no mundo para se obter a cura, sendo considerado um bem essencial à saúde e ferramenta eficaz nas mãos de profissionais da área de saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

Conhecidos pela humanidade há cerca de 100 anos, os compostos anti-inflamatórios não esteroides (AINE) estão entre os agentes farmacológicos mais utilizados na prática médica. Apresentam um amplo espectro de indicações terapêuticas, como: analgesia, contra a inflamação, antipirese, profilaxia contra doenças cardiovasculares, dentre outras (DUBOIS *et al.*, 1998).

Os AINE inibem a síntese de prostaglandinas e tromboxano mediante a inativação das enzimas ciclooxigenases constitutiva (COX-1) e induzível (COX-2) (FUCHS, 2004).

A ocorrência de reações adversas aos medicamentos (RAM) constitui-se um fator intrínseco ao próprio uso do fármaco (RIGO; NISHIYAMA, 2005).

Segundo a OMS (Organização Mundial de saúde), podem ser definidas como sendo qualquer evento prejudicial e indesejável, não intencional, que ocorra durante o uso de um medicamento, utilizado com finalidade terapêutica, profilática e diagnóstica, em doses normalmente recomendadas (PFAFFENBACH; CARVALHO, 2002).

Estudos que avaliem a utilização de medicamentos são de extrema importância para a detecção de RAM, promoção do uso racional de medicamentos e elaboração de terapêuticas mais seguras e eficazes, como preconizado na Política Nacional de Medicamentos e no programa de Assistência Farmacêutica na Atenção Básica (BRASIL, 2001; ARRAIS, 2009).

Seguindo a filosofia da Atenção Farmacêutica, e tendo em vista os cuidados que devem acompanhar o uso de medicamentos, a Farmacovigilância surge como um conjunto de atividades que visa identificar e avaliar, na população ou em subgrupos de pacientes expostos a medicamentos específicos, efeitos indesejáveis, agudos ou crônicos dos tratamentos farmacológicos a que estão submetidos (LAPORTE; TOGNOMI, 1995).

A Farmacovigilância é uma disciplina clínica por direito, contribuindo para a ética de segurança e serve como indicador dos padrões de assistência clínica praticados dentro de um país (OMS, 2002).

A enfermidade e a dor têm acompanhado o homem durante toda sua história. Assim, o mesmo tem buscado meios para aliviar a dor e vencê-la. Caracterizando o maior e mais constante esforço em sua sobrevivência. As tentativas de alívio da dor, inclusive em processos cirúrgicos, datam muito tempo antes de Cristo (ULLOA, 2007).

O controle da dor pós-operatória é essencial para a assistência integral ao paciente cirurgiado, visto que estímulos dolorosos prolongados parecem predispor o maior sofrimento e complicações no pós-operatório (CHAVES; PIMENTA, 2003).

Considerando a importância do tema e a escassez de informações sobre o uso de AINE em pacientes cirurgiados no país, considerações sobre as possibilidades de contribuição do farmacêutico para a melhoria da utilização de medicamentos pela sociedade são fundamentais.

Este estudo teve como objetivo identificar, estudar e responder as questões de segurança sobre medicamentos utilizados no âmbito hospitalar. Assim, analisando as possíveis relações entre causas e efeitos indesejáveis, as conclusões serão de fundamental importância, não apenas para melhoria no tratamento do paciente, mas também, para comunidade científica em geral.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. FARMACOLOGIA DOS ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES

A inflamação é, antes de tudo, processo útil e benéfico para o organismo, compensando quebra de homeostasia e repondo normalidade tissular. Esse processo de defesa e reparação só deve ser combatido quando as manifestações clínicas agudas: tumor, calor, rubor e dor, são intensas e desconfortáveis, e se o processo adquire maior repercussão sistêmica e caráter subagudo ou crônico, com manifestações sintomáticas incapacitantes e danos tissulares cumulativos, como deformidades e perdas funcionais (FUCHS, 2010).

Os AINE possuem propriedades importantes, inibem a síntese de prostaglandina - substâncias endógenas intermediárias do processo inflamatório - mediante a inativação de isoenzimas denominadas cicloxigenases constitutivas (cox-1) e induzível (cox- 2). A primeira, presente em sítios gástricos e renais, é responsável pela síntese de prostaglandinas que ali exercem proteção tecidual. A segunda surge nos locais de Inflamação. A inibição da cox-1 por AINE convencionais acarretaria alguns dos efeitos adversos (gastropatia e nefropatia) (WANNMACHER; BREDEMEIER, 2004).

Não se recomendam AINE em situações em que a reação inflamatória não deva ser inibida, como traumas e infecções. Nos primeiros, a inflamação é componente indispensável à reparação tecidual e nos segundos representa uma das defesas do organismo. Em muitas condições, o tratamento deve ser direcionado especificamente à gênese do problema (FUCHS, 2010).

Para o anesthesiologista, os AINE são importantes instrumentos no tratamento da dor pós-operatória. Como droga única possui excelente eficácia analgésica na dor pós-operatória leve. Em quadro algico de intensidade moderada a grave, podem ser usados em associação com outros compostos, como opióides, por exemplo, reduzindo doses analgésicas e a incidência de efeitos colaterais destes compostos (KUMMER; COELHO, 2002).

➤ **Uma abordagem do derivado da pirazolona: Dipirona sódica**

Considerando-se que no Brasil, ao contrário do que ocorre em 33 outros países mais desenvolvidos, a dipirona sódica é usada indiscriminadamente para controle de dor e hipertermia, sem que se discutam comparativamente os riscos envolvidos. Lamentavelmente, há muitos estudos de menor poder metodológico (relatos de casos, séries de casos, estudos de casos e controles), tanto pela natureza da questão em pauta, reações adversas, quanto por haver poucas pesquisas em relação à dipirona. (WANNMACHER, 2005).

Segundo Hamerschlak et al. (2005), a dipirona sódica tem inquestionável eficácia que precisa ser balanceada com as reações adversas que acarreta, dentre as quais foram descritos leucopenia, agranulocitose, pancitopenia, anemia aplástica, anafilaxia, reações dermatológicas graves e distúrbios gastrintestinais.

Agranulocitose é rara, mas grave doença, com taxa de fatalidade em torno de 6-10%, o que motivou a retirada da dipirona de muitos países. A associação da dipirona à agranulocitose apresenta incidência variável em diferentes estudos (HAMERSCHLAK; CAVALCANTI, 2005).

A permanência de produtos comerciais com dipirona, isoladamente ou em associação, no Brasil atende a uma tradição de prescrição e uso baseada não em evidências, mas na crença de eficácia superior à de outros analgésicos e antitérmicos e de efeitos adversos tão raros que não se constituem em problema de saúde pública (WANNMACHER, 2005).

2.2. EFEITOS ADVERSOS DOS AINE

No Brasil, as reações adversas são responsáveis por 4% a 11% das internações e vem recebendo constantes alertas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS). Em 2003, o Brasil foi considerado um dos dez maiores consumidores de fármacos do mundo, sendo as reações, conseqüências mais sérias de uma prescrição inadequada e do uso irracional (REIS, 2005).

É imprescindível abordar sobre os AINE, considerados agentes analgésicos que desempenham papel significativo no controle da dor pós-operatória. Sua administração em doses superiores às recomendadas não proporcionam analgesia suplementar, aumentando a prevalência de efeitos colaterais e/ou reações adversas. (BASSANEZI et al., 2006).

A alta frequência de possíveis reações adversas do trato gastrointestinal (GI) ocasionadas por AINE podem causar lesões em qualquer parte do trato GI desde o esôfago até o colo. A maioria dos fármacos pode afetar o intestino de alguns pacientes, e os efeitos potenciais variam em gravidade, desde dispepsia até hemorragias GI ameaçadoras à vida (BATEMAN; KERR, 2009).

Pacientes com história de ulceração péptica ou em alto risco para o desenvolvimento de efeitos adversos gastrintestinais preferencialmente não devem receber AINE. Se o tratamento for imprescindível, medidas de proteção gástrica devem ser providenciadas, por exemplo, o uso de antissecretores gástricos. (PINHEIRO; WANNMACHER, 2004).

De acordo com Goodman & Gilman (2003), os efeitos colaterais apresentados pelos AINE consiste em ulceração gástrica ou intestinal podendo ser notado processo anêmico pela perda sistemática de sangue devido às ulcerações.

Pacientes com disfunção hepática ou renal devem ser acompanhados devido aos possíveis efeitos adversos dos AINE. (PINHEIRO; WANNMACHER, 2004).

A seleção do AINE ideal dependerá de fatores de risco individuais, da resposta terapêutica desejada e de preferências pessoais. Todos os AINE têm eficácia anti-inflamatória similar. A escolha deve basear-se em outros critérios: toxicidade relativa, conveniência para o paciente, custo e experiência de emprego. Embora os efeitos adversos sejam qualitativamente iguais, há diferenças quantitativas de intensidade e prevalência. Assim os de menor toxicidade relativa são preferíveis e os derivados da pirazolona só devem ser utilizados como ultimo recurso (FUCHS, 2004).

Contemporaneamente muito se publica sobre efeitos adversos de AINE não seletivos e seletivos de COX-2. Procura-se dimensionar a questão dos efeitos gastrintestinais, tanto no que se refere à real incidência de efeitos irritativos induzida por agentes não seletivos quanto à propalada ausência desses efeitos atribuída a inibidores seletivos de COX-2. (PINHEIRO; WANNMACHER, 2004).

Achado endoscópico de lesão na mucosa gastroduodenal aparece em 20-40% dos pacientes em uso de AINE. Apesar de contemporaneamente ocorrer diminuição na incidência geral de úlcera péptica, há aumento daquelas associadas a uso de AINE em adultos e idosos, em que riscos de complicações e necessidade de internação são maiores. (SUNG *et al.*, 2009).

A agência inglesa reguladora de medicamentos (MHRA) categorizou o risco gastrointestinal dos AINE em três níveis: baixo (ibuprofeno), intermediário (diclofenaco de sódio e potássio, naproxeno, indometacina e piroxicam) e alto (azapropazona). (PINHEIRO; WANNMACHER, 2004).

Possíveis Reações adversas a AINE ocorrem por causas farmacocinéticas, ligadas ao modo anormal pelo qual o organismo de alguns indivíduos 'conduzem' os fármacos; farmacodinâmicas, determinadas por fatores genéticos ou doenças que alteram a sensibilidade dos órgãos-alvo (ROZENFELD, 2007).

2.3. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

A existência de interações medicamentosas representa outro problema que deve ser tratado com precaução e responsabilidade por médicos e farmacêuticos. Muitas dessas interações apresentam elevada significância clínica e devem ser absolutamente evitadas principalmente em pacientes idosos que, de forma geral, são mais sensíveis aos efeitos terapêuticos e tóxicos dos medicamentos (CAHILL, 2002).

Em estudo realizado por Beers *et al.* (1990), 5 classes responderam por 89% das interações medicamentosas devidas a prescrições realizadas no local: os analgésicos narcóticos, os AINE, os benzodiazepínicos, os antiácidos e os diuréticos.

Em consonância com esse estudo, os AINE têm um importante potencial de interação com outros fármacos, inclusive diuréticos, anti-hipertensivos e hipoglicemiantes orais (MOSEGUI *et al.*, 1999).

Pinheiro *et al.* (2004), ressalta um estudo controlado por placebo que demonstrou que piroxicam e ibuprofeno elevaram a pressão sistólica em pacientes que recebiam lisinopril e hidroclorotiazida, enquanto paracetamol não afetou o efeito anti-hipertensivo da associação.

Porém, em pacientes que recebiam anlodipina, ibuprofeno ou piroxicam não produziram mudanças significativas da pressão arterial.

Uso de diuréticos poupadores de potássio, especialmente triantereno, concomitantemente a AINE deve ser analisado com cautela. Há risco de hipercalemia, devendo ser monitorados os níveis de potássio. Uso concomitante de AINE e diuréticos de alça também requer monitoramento, visto os riscos potenciais de redução do efeito anti-hipertensivo e aumento de incidência de insuficiência renal. A interação entre a maioria dos AINE (exceto indometacina) e diuréticos tiazídicos parece pouco reduzir o efeito anti-hipertensivo desses. (WANNMACHER; BREDEMEIER, 2004).

A Farmacovigilância pode ser um importante instrumento para a avaliação dos medicamentos utilizados no alívio das dores pré, intra e pós-operatórias.

Também é importante a monitorização dos pacientes internados que fazem uso da terapia com AINE, visto que é um dos fármacos mais utilizados em pacientes hospitalizados, pode ser instituída desde o diagnóstico e durante todo o curso da doença, visando o fornecimento de maior conforto ao paciente pelo alívio de sintomas e, especialmente, da dor e inflamação; no entanto, AINE podem possuir efeitos indesejáveis que, apesar do considerável progresso científico e farmacológico, podem comprometer o sucesso terapêutico (PEREIRA, 2008).

A monitorização da segurança de medicamentos é elemento essencial para o uso efetivo destes e para a assistência médica de alta qualidade. Ela tem a capacidade de inspirar segurança e confiança de pacientes e profissionais da saúde em relação aos medicamentos e contribui para elevar os padrões da prática médica.

O impulso nas pesquisas advém do fato dos AINE terem comprovada eficácia em diversas indicações terapêuticas, mas apresentarem importantes efeitos colaterais, principalmente gastrointestinais.

3. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada através de uma abordagem transversal e quantitativa em pacientes hospitalizados na Clínica Cirúrgica da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), em Campina Grande – PB.

A amostra foi composta por pacientes internados, que estavam utilizando anti-inflamatórios não esteroides. Não houve discriminação de idade, gênero, raça ou condição social. Foram excluídos da pesquisa aqueles pacientes em estado tão grave que impossibilitasse a coleta dos dados como: os entubados sob ventilação mecânica e/ou com perda da consciência, como também menores de 18 anos e sujeitos que não aceitaram participar do estudo não assinando o termo de consentimento (Apêndice B).

Os dados foram coletados através do acompanhamento dos prontuários dos pacientes que utilizam AINE. Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário padrão (Apêndice A). Com observações diretas do paciente e também a entrevista com o mesmo durante a internação.

No estudo, foi realizado a classificação do estado físico segundo a *American Society of Anesthesiologists* (ASA), conforme anexo A, desenvolvida para proporcionar uma terminologia comum e facilitar a tabulação dos dados estatísticos (LEMA, 2002).

Os dados coletados foram inseridos em tabelas e gráficos, de modo a possibilitar a realização de uma análise quantitativa, considerando os valores relativos e absolutos. Foram utilizados para tanto, o software Windows Excel e Epi info.

Os resultados obtidos foram comparados com a literatura científica a fim de justificar a veracidade dos mesmos.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba sob número de protocolo 4359.0.000.133-09 CEP conforme anexo B.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 104 pacientes internados na clínica cirúrgica apresentaram as características clínico-pessoais mencionadas na tabela 1. Sendo 70,2% do gênero feminino. Trata-se de um grupo com condição de polifarmácia, em que 15% dos pacientes são hipertensos (fig. 1) para os quais foram prescritos em média 7,03 medicamentos (tab.1).

Tabela 1 - Principais características clínico-pessoais da população hospitalizada (n = 104).

<i>Características</i>	<i>Valor</i>
Gênero	
Masculino	29,8%
Feminino	70,2%
Idade (anos) (Média ± Desvio Padrão)	56,50 ± 18,02 (mínimo 14, máximo 88)
ASA *	
I Paciente normalmente saudável	3,8%
II Paciente com doença sistêmica leve	59,6%
III Paciente com doença sistêmica grave	12,5%
IV Paciente com doença sistêmica grave que ameaça a vida	24%
Número de medicamentos utilizados (Média ± DP)	7,03 ± 4,13 (mínimo 1, máximo 20)
Duração da Internação (dias) (Média ± DP)	5,08 ± 3,15 (mínimo 1, máximo 17)

* *American Society of Anesthesiology (ASA)*

Alguns fatores aumentam o risco de sérias complicações gastrointestinais, a idade avançada foi identificada consistentemente como sendo um fator de risco primário; o risco aumenta linearmente com a idade. (BATEMAN; KERR, 2009).

Segundo Batlouni (2010), o uso prolongado de AINE pode aumentar em 5–6mmHg a pressão média em pacientes com hipertensão arterial sistêmica e pode interferir com a eficácia de alguns anti-hipertensivos.

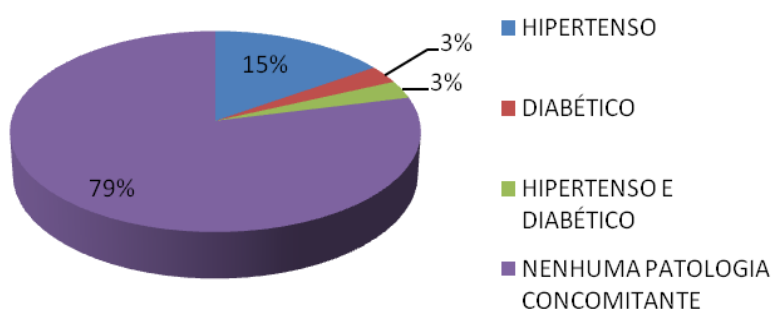


Fig 1 - Patologias concomitantes da população estudada

Observou-se ainda, que 59,6 % dos pacientes apresentavam estado físico ASA II - pacientes com doença sistêmica leve e 104 diagnósticos ativos, sendo as doenças do aparelho digestório 52,9 % a mais freqüente (Tabela 2).

Tabela 2 - Frequência dos diagnósticos ativos apresentados pelos pacientes estudados.

Capítulo – CID* 10	Categorias	N	%
I	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1	1,0
II	Neoplasia	35	33,7
IV	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	3	2,9
IX	Doenças do aparelho circulatório	3	2,9
X	Doença do aparelho respiratório	1	1,0
XI	Doença do aparelho digestório	55	52,9
XIII	Doença do tecido osteomuscular e do tecido conjuntivo	1	1,0
XIV	Doença do aparelho geniturinário	5	4,8
Total		104	100

* Classificação Internacional de Doenças – CID 10 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, DATASUS, 2008).

Dos 932 medicamentos utilizados, distribuídos entre 8 categorias terapêuticas e 21 subgrupos terapêuticos, reunidos por grupamento anatômico segundo classificação ATC, o uso de AINE para o Sistema músculo-esquelético correspondeu a 17% dos medicamentos utilizados. A tabela 3 mostra a distribuição do número de medicamentos segundo grupamento anatômico.

Tabela 3- Distribuição dos medicamentos utilizados pelos pacientes, segundo a classificação anátomo-terapêutica (níveis 1 e 2 da *Anatomical Therapeutic Chemical Index - ATC*).

Código ATC	Categorias Terapêuticas	N	%
A	Aparelho digestório e metabolismo	280	30
A02	Tratamento da úlcera péptica e da flatulência	70	7,5
A03	Agentes antiespasmódicos, anticolinérgicos e propulsivos	38	4,1
A04	Antieméticos e antinauseantes	98	10,3
A07	Antidiarréicos, agentes anti-inflamatórios e anti-infecciosos intestinais	66	7,1
A10	Medicamentos usados na diabetes	4	0,4
A11	Vitaminas	6	0,6
B	Sangue e órgãos hematopoéticos	12	1,3
B01	Antitrombóticos	8	0,9
B02	Anti-hemorrágicos	4	0,4
C	Aparelho cardiovascular	40	4,3
C01	Terapêutica cardíaca	14	1,5
C02	Anti-hipertensores	20	2,2
C03	Diuréticos	4	0,4
C10	Agentes Lipídeos modificadores	2	0,2
J	Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	154	16,5
J01	Antibacterianos para uso sistêmico	154	16,5
M	Sistema musculoesquelético	160	17,2
M01	Anti-inflamatórios	158	17
M03	Relaxantes Musculares	2	0,2
N	Sistema nervoso	256	27,4
N01	Anestésico	112	12
N02	Analgésicos	88	9,4
N05	Psicolépticos	56	6,0
R	Sistema respiratório	24	2,6
R03	Antiasmáticos	22	2,4
R05	Tosses e preparações frias	2	0,2
V	Vários	6	0,7
V03	Todos os outros produtos terapêuticos	6	0,7
Total		932	100

A Dipirona sódica representa 77,2% dos 158 AINE utilizados na clínica cirúrgica (Tab. 4). Em 15 estudos sobre a eficácia após a administração oral de dose única de 600mg de dipirona, comparada a placebo e outros analgésicos em dor pós-operatória. A dipirona sódica mostrou similar eficácia a 400 mg de ibuprofeno, 600-650 mg de ácido acetilsalicílico e 500-1000 mg de paracetamol no tratamento de dor pós-operatória de

moderada a intensa. Os efeitos adversos mais comumente encontrados foram sonolência, desconforto gástrico e náusea (PINHEIRO; WANNMACHER, 2004).

Os efeitos adversos da dipirona e sua associação com agranulocitose – rara, mas potencialmente letal – devem desencorajar o uso rotineiro desse medicamento em pacientes instáveis.

Metanálise de 11 estudos de caso e controle mostrou que ibuprofeno (1.200 mg/dia) foi significativamente menos tóxico que outros AINE, enquanto piroxicam, cetoprofeno e azaprapazona induziram maior risco (FUCHS, 2004).

Tabela 4 – Classificação* e percentual dos principais AINE utilizados.

CLASSIFICAÇÃO DOS AINE UTILIZADOS	N	%
1 Ácidos enólicos		
Tenoxicam	19	12
2 Pirazolonas		
Dipirona	122	77,2
3 Ácidos acéticos		
Diclofenaco	4	2,5
4 Ácidos propiônicos		
Cetoprofeno	12	7,6
5 Nimesulida		
Nimesulida	1	0,6
Total	158	100

* Fonte: Fuchs et al 2004.

Cerca de 20% das reações adversas medicamentosas documentadas são distúrbios gastrointestinais (GI). Um estudo de admissões hospitalares indicou que as mortes devido a sangramento GI foram a fatalidade mais comumente relacionadas às RAM (BATEMAN; KERR, 2009).

Entre a população avaliada, 10,6% dos 104 pacientes apresentaram no mínimo uma RAM a AINE, sendo o sistema gastrointestinal: constipação, dor epigástrica e vômito o mais relatado com 8,7%. Como observamos na tabela 5.

Concordando com estudos de Katzung (2006), relata que os efeitos adversos apresentados pelos AINE incidem em distúrbios gástricos, úlceras gástricas e duodenais, enquanto a hepatotoxicidade, a asma, as erupções cutâneas e a nefrotoxicidade ocorrem em menos frequência.

Os dados encontrados corroboram com os estudos de Bateman et al., (2009) que, em geral, no mínimo 10 a 20% dos pacientes tem dispepsia enquanto usam AINE, embora a prevalência reportada seja de 5 a 50%. Nos Estados Unidos, a Food and Drug Administration estima que úlcera GI sintomática, sangramento e perfuração ocorram em cerca de 2 a 5% dos pacientes usando AINE por um ano.

Tabela 5 - Frequência das possíveis RAM por AINE (sistema afetado).

<i>Sistema afetado</i>	<i>Frequência absoluta</i>	<i>Frequência relativa (%)</i>
Sistema gastrintestinal ^a	9	8,7
SNC e periférico ^b	2	1,9
Total	11	10,6

^a constipação, dor epigástrica e vômito

^b cefaléia, tontura, insônia e sonolência

Em pacientes não responsivos a um determinado AINE, pode-se substituir-se por outro, preferencialmente de diferente grupo. É importante lembrar que dobrar dose do mesmo AINE somente leva a discreto aumento de efeito (efeito teto) que pode não ser clinicamente relevante, mas resulta em incremento de efeitos adversos (FUCHS, 2010).

Dos 158 AINE apenas 7% causaram possíveis RAM e a dipirona sódica foi identificada como o mais prevalente com 5,1 % (Fig. 2).

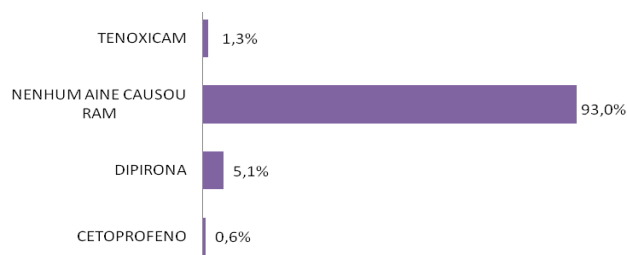


Figura 2: Percentual de AINE suspeitos de RAM.

Pinheiro et al. (2004), relatam um estudo retrospectivo que avaliou a exposição aguda à dipirona por período de três anos. Em 243 prontuários analisados, registraram-se 49 eventos adversos em 16% dos pacientes. Em 57% deles ocorreram manifestações gastrintestinais leves, mesmo nos que ingeriram altas doses com intenção suicida. Agranulocitose não ocorreu em nenhum paciente, comprovando que é raro efeito idiossincrásico, não dependente de dose. O balanço entre eficácia e risco de dipirona vem sendo amplamente discutido há vários anos.

A associação de dois AINE não trás benefícios, pois resulta em menores concentrações séricas de um deles (FUCHS, 2004). Assim interações entre AINE não determinam maior eficácia.

Houveram 15 interações distintas, envolvendo 5 tipos de AINE. Dos 104 pacientes entrevistados 94 apresentaram possíveis interações medicamentosas, respaldadas pela literatura científica (Fig. 3), perfazendo uma média igual a 2,57 para cada prescrição médica, tendo a quantidade variável de 1 a 6 interações para cada prescrição.

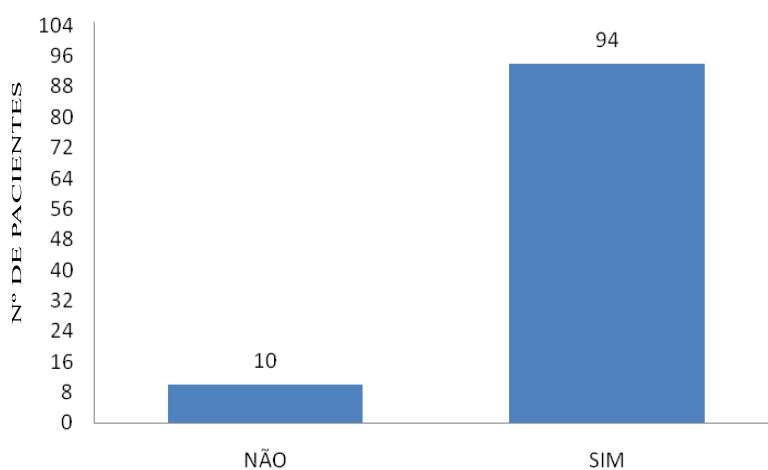
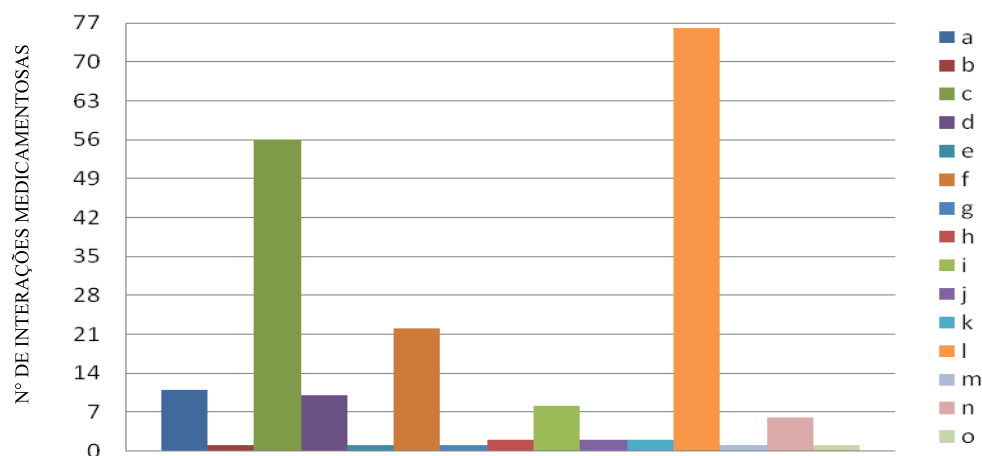


Figura 3 - Ocorrência de possíveis interações medicamentosas nos 104 pacientes

Dos AINE mais envolvidos em interações medicamentosas destacaram-se: dipirona sódica, diclofenaco de sódio /potássio, tenoxicam, nimesulida e cetoprofeno.



Legenda: a- captopril x dipirona, b- captopril x tenoxicam, c- cefalotina x dipirona, d- cetoprofeno x dipirona, e- clonidina x tenoxicam, f- dexametasona x dipirona, g- diazepam x dipirona, h- diclofenaco x dipirona, i- efedrina x dipirona, j- heparina x dipirona, k- insulina x dipirona, l- metoclopramida x dipirona, m- nimesulida x dipirona, n- tenoxicam x dipirona, o- tramal x dipirona.

Figura 4- Interações medicamentosas com maior prevalência nas prescrições.

A Figura 4 apresenta a relação dos AINE que mais frequentemente estariam envolvidos em interações. De acordo com essa, das 200 possíveis interações encontradas, a maior prevalência envolveu dipirona e metoclopramida com 38% das interações.

Pacientes em tratamento anti-hipertensivo com diuréticos de alça, antagonistas de receptores de angiotensina II (ARA-II) e inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA) e betabloqueadores alfa não devem receber AINE pelas interações medicamentosas desvantajosas (reversão do efeito anti-hipertensivo) que se estabelecem (PINHEIRO; WANNMACHER, 2004).

Em usuários de AINE, o emprego concomitante de doses usuais de antagonistas H2 diminui o risco de úlcera duodenal, mas não o de úlcera gástrica, a mais frequente associada à anti-inflamatórios. Sendo assim, os antagonistas H2 vêm sendo preteridos em relação a outras opções (PINHEIRO; WANNMACHER, 2004).

Um amplo estudo de caso controle confirmou que pacientes tratados por esteróides têm risco duas vezes maior de desenvolver úlcera péptica, mas esse risco aumentado se restringiu àqueles que usavam AINE concomitante (BATEMAN; KERR, 2009).

Pinheiro (2004), alerta que o uso de AINE deve ser evitado em pacientes com depuração plasmática de creatinina menor que 20ml/min ou em uso concomitante de outros fármacos nefrotóxicos (p.ex.: aminoglicosídeos, diuréticos, inibidores da enzima de conversão de angiotensina – IECA e antagonistas de receptores de angiotensina – ARA-II).

CONCLUSÕES

- Neste estudo, identificou-se, através da Farmacovigilância, os principais anti-inflamatórios não-esteróides utilizados em pacientes cirurgiados na clínica cirúrgica.
- Dos 932 medicamentos utilizados, o uso de AINE para o Sistema músculo-esquelético correspondeu a 17% dos medicamentos utilizados.
- Dos 158 AINE utilizados a dipirona aparece como o principal anti-inflamatório não esteroide empregado na Ala cirúrgica com 77,2%.
- Entre a população avaliada, 104 pacientes 10,6% apresentaram no mínimo uma Reação Adversa Medicamentosa (RAM).
- Das 200 possíveis interações encontradas, a maior prevalência envolveu dipirona e metoclopramida com 38% das interações.

SUGESTÕES

- O envolvimento de um farmacêutico clínico na equipe de atendimento pode elevar a qualidade do serviço prestado, sem ingerências sobre as competências multiprofissionais. Estudos mais amplos nesse campo são necessários a fim de se alcançar uma maior validade externa e o desenvolvimento de novos instrumentos de classificação de riscos e prevenção de problemas relacionados com medicamentos, em locais onde não se realiza acompanhamento farmacoterapêutico.
- Os dados analisados nesta população demonstram a existência de riscos relacionados a medicamentos em pacientes internados em clínica médica. Os resultados podem ser úteis no estímulo ao desenvolvimento de mecanismos de avaliação de processos que visem reduzir esses riscos, aumentando a chance de resultados terapêuticos positivos e benefícios para os pacientes;

**USE OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN
PATIENTS HOSPITALIZED IN SURGICAL CLINIC OF A PHILANTHROPIC
HOSPITAL**

FREITAS, Emanuelle Dayse de ¹
BELÉM, Lindomar Farias ²

ABSTRACT

Known to mankind for nearly 100 years, compounds anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are among the most widely used pharmacological agents in medical practice. They act by inhibiting the synthesis of prostaglandins and thromboxane by inactivation of the constitutive enzyme cyclooxygenase (COX-1) and inducible (COX-2). This study aimed to identify, study and answer the security questions on drugs used in hospitals. The survey was conducted by a cross and quantitative approach in patients hospitalized in the Surgical Ward Care Foundation of Paraíba (FAP), in Campina Grande - PB. Of the 104 patients admitted to the surgical ward, 70.2% were female. This is a group characterized by a condition of polypharmacy, where 15% of patients are hypertensive. Of the 932 drugs used, the use of NSAIDs for musculoskeletal system accounted for 17% of medicines used. Among the population studied, 10.6% of 104 patients had at least one ADR to NSAIDs. There were 15 distinct interactions involving five types of NSAIDs. Of the 104 patients interviewed 94 had possible drug interactions. Thus, the results may be useful in stimulating the development of evaluation processes that reduce these risks, increasing the chance of positive results and therapeutic benefits to patients.

KEYWORDS: Rational, Medicines, Pharmacovigilance.

¹ Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba e Plantonista do Centro de Informação de Medicamentos CIM / UEPB/ FAP.

² Professora Doutora do Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB

e-mail: dayse_emanuelle@hotmail.com
fariasbelem@yahoo.com.br

REFERÊNCIAS

- ARRAIS, P. S. D. Medicamentos: consumo e reações adversas- um estudo de base populacional. Fortaleza: Edições UFC, 2009. P. 163.
- BASSANEZI, B. S. B.; OLIVEIRA, A.G. F. Analgesia pós-operatória. *Rev. Col. Bras. Cir.* Vol. 33 - Nº 2, Mar. / Abr. 2006
- BATEMAN, N. ; KERR, S. Distúrbios Gastrointestinais In LEE, A. Reações adversas a medicamentos. São Paulo: Artmed, 2009: pag 175-203
- BATLOUNI, M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs: cardiovascular, cerebrovascular and renal effects. *Arq. Bras. Cardiol.*, [S. l.], v. 94, n. 4, p. 556-563, 2010.
- BEERS, M. H.; STORRIE, M.; LEE, G. Potencial adverse drug interactions in the emergency room: an issue in the quality of care. *Ann Intern Med.*, 1990;112:61-4.
- BITTENCOURT, M.O.; CRUZ, M. S.; CASTILHO, S.R. Problemas com a utilização de medicamentos – estudo piloto em hospital psiquiátrico do Rio de Janeiro. *Rev. Bras. Farm.*, v. 85, n. 2, 2004. p.37-39.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. Assistência Farmacêutica: instruções técnicas para sua organização. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- CAHILL, J. A. Responsibilities of Physicians and Pharmacists in preventing drug interactions. *J. Am. Med. Assoc.*, , 2002, v.287, n.6, p.586-587.
- CHAVES, L. D. ; PIMENTA, C. A. de M. Controle da dor pós-operatória: comparação entre métodos analgésicos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [online]. vol. 11, no. 2, pp. 215-219. ISSN 0104-1169, 2003.
- DUBOIS, R.; ABRAMSON S.; CROFFORD L.; et al - Cyclooxygenase in biology and disease. Recife, PE, 1998; vol.12: pag. 1063-1088.
- FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- GILMAN, A. G. HARDMAN, J. G. LIMBIRD, L. E. As Bases Farmacológicas da Terapêutica Goodman & Gilman. 10ª ed. Editora Mcgraw Hill: Rio de Janeiro – RJ. 2003.

HAMERSCHLAK, N. ; CAVALCANTI, A.B. Neutropenia, agranulocytosis and dipyrone. São Paulo Med J, v.123, n.5, p.247-249, 2005.

KATZUNG, B. G. Farmacologia Básica & Clínica, 9ª ed. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro – RJ. 2006

KUMMER, C. L.; COELHO, T. C. Anti-inflamatórios não esteroides Inibidores da Ciclooxigenase-2 (COX-2): Aspectos Atuais - Recife, PE. Rev Bras Anesthesiol Vol. 52, Nº 4, Julho - Agosto, 2002.

LAPORTE, J. R.; TOGNONI, G. Estudios de utilización de medicamentos y de Farmacovigilância. In: LAPORTE, J. R.; TOGNONI, G. (Org.) Principios de Epidemiologia del Medicamento. Barcelona:Masson-Salvat, 1995, p.1-24.

MOSEGUI, G. B. G.; ROZENFELD, S. V. R. P. *et al.* Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. Rev. Saúde Pública, Oct. 1999, vol.33, no.5, p.437-444.

OLIVEIRA M.A; BERMUDEZ J.A.Z.; CASTRO O.C.G.S. Assistência farmacêutica e acesso a medicamentos. Caderno de saúde pública, Rio de Janeiro, V 24(6), jun. 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Atenção farmacêutica no Brasil: trilhando caminhos, Relatório 2001-2002. Brasília, 46p, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Atenção farmacêutica no Brasil: trilhando caminhos, Relatório 2001-2002. Brasília, 46p, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Departamento de Medicamentos Essenciais e Outros Medicamentos. A importância da Farmacovigilância.

Monitorização da segurança dos medicamentos/ Organização Mundial da Saúde – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 48p, 2005.

PEREIRA, G. J. S. ; SETTE, I. M. F. ; BELÉM, L. F. ; SILVA JUNIOR, E. D. ; OLIVEIRA, A. R. ; BARBOSA, J. A. A. . Estudo de utilização de medicamentos na clínica médica. Rev. Bras. Farm., v. 89, p. 269-273, 2008.

PFAFFENBACH, G.; CARVALHO, O. M.; MENDES, G. B. Reações Adversas a Medicamentos como determinantes da admissão hospitalar. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v. 48, n. 3, Jul/Set. p.42-51. 2002.

PINHEIRO, R. M.; WANNMACHER, L. Uso Racional de Anti-inflamatórios Não Esteroides. Uso racional de medicamentos: temas relacionados, Brasília, Vol. 1, Nº 5, Janeiro, 2004.

RIGO, K. G. P.; NISHIYAMA, P. A evolução da farmacovigilância no Brasil. Acta Sci. Health Sci. Maringá, v. 27, n. 2, p. 131-135, 2005.

ROZENFELD, S.. Agravos provocados por medicamentos em hospitais do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev. Saúde Pública*, Feb. 2007, vol.41, no.1, p.108-115.

ROZENFELD, Suely. Agravos provocados por medicamentos em hospitais do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev. Saúde Pública*, Feb. 2007, vol.41, no.1, p.108-115.

SUNG, J. J.; KUIPERS, E. J.; EL-SERAG, H. B. Systematic review: update on the global incidence and prevalence of peptic ulcer disease. *Aliment. Pharmacol. Ther.*, [S. l.], v. 29, n. 9, p. 938-946, 2009.

ULLOA, M. B. Historia de la Anestesia. *Revista Rhombus*. v.3, n.8, ISSN 1659-1623, Janeiro/Abril 2007.

WANNMACHER, L. ; BREDEMEIER , M. . Anti-inflamatórios não esteroides: Uso indiscriminado de inibidores seletivos de cicloxigenase – 2 - Boletim Uso racional de medicamentos. Vol. 1, Nº 2 Brasília, Janeiro, 2004.


WANNMACHER, L. Paracetamol versus Dipirona: como mensurar o risco? Uso racional de medicamentos: temas relacionados, Brasília, Vol. 1, Nº 2, Janeiro, 2005.

WANNMACHER, W.; PASSOS, L. F. S. Anti-inflamatórios não esteroides. In: FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. (Eds.) *Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010 p. 408-421.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Questionário utilizado na pesquisa

	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES EM PACIENTES HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO	Ficha Nº: Prontuário Nº: Banco de dados
---	--	--

FORMULÁRIO FARMACOTERAPÊUTICO

Início do acompanhamento ao paciente: ___ / ___ / ___

Término do acompanhamento ao paciente: ___ / ___ / ___

1.0 Principais características clínico-pessoais da população hospitalizada

Nome: _____

Gênero: () Masc. () Femin. Idade: _____ ASA I () II () III () IV ()

Admitido ___ / ___ / ___ ALA _____

Número de medicamentos utilizados: _____

Alérgico a medicamento: Sim () Não () Qual: _____

Alta () Data ___ / ___ / ___

Transferido () Local _____ óbito () Data ___ / ___ / ___

Duração da Internação _____

2.0 Dados Clínicos:

Diagnóstico: _____

	Capítulo – CID 10	Categorias *
()	I	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
()	II	Neoplasias
()	III	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
()	IV	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
()	V	Transtornos mentais e comportamentais
()	IX	Doenças do aparelho circulatório
()	X	Doenças do aparelho respiratório
()	XI	Doenças do aparelho digestório
()	XII	Doenças da pele e do tecido subcutâneo
()	XIII	Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo
()	XIV	Doenças do aparelho geniturinário
()	XV	Gravidez, parto e puerpério

* Classificação Internacional de Doenças – CID 10 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, DATASUS, 2008).

Diagnóstico concomitante:

Hipertenso: Sim () Não () Diabético Sim () Não ()

3.0 Formulário para medicamentos utilizados:

MEDICAMENTO	CLASSE	ATC	POSOLOGIA	VIA	INÍCIO	TÉRMINO
					/ /	/ /

4.0 Frequência das possíveis por RAM por sistema afetado

Apresenta RAM: SIM() NÃO () Qual: _____

Aine Medicamento suspeito () NÃO () Qual: _____

<i>Sistema afetado</i>	Início	Término	Sequelas
() Estado geral ^a			
() Pele ^b			
() Sistema cardiovascular ^c			
() Sistema gastrintestinal ^d			
() SNC e periférico ^e			
() Outros ^f			

^a Edema MMII (), fraqueza (), febre, dor corpórea (), dor olhos, edema abdominal, edema rosto, cansaço ();^b Prurido ();^c Hipertensão (), Hipotensão ();^d Constipação (), vômito (), dor epigástrica (), flatulência (), enjôo (), dor abdominal, azia (), diarreia ();^e Cefaléia (), tontura (), insônia (), sonolência ();^f Tosse seca (), rubor MMSS (), calafrio (), eritema (), dormência (), hemorragia ().

Obs. _____

5.0 Interações medicamentosas potenciais com maior incidência nas prescrições

INTERAÇÃO COM AINE SIM () NÃO () _____

AINE	INTERAÇÃO	
	X	
	X	

APÊNDICE B**Termo de consentimento Livre e esclarecido**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO**

Pelo presente termo de consentimento livre e esclarecido, eu, _____, cidadão brasileiro, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da pesquisa “USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES EM PACIENTES HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO ” sob a responsabilidade da pesquisadora Lindomar de Farias Belém.

O meu consentimento em participar da pesquisa se deu após ter sido informado (a) pelo pesquisador, de que:

A pesquisa se justifica pela necessidade de pensarmos e discutirmos sobre a utilização racional de medicamentos.

1. Seu objetivo é estudar a utilização dos medicamentos por pacientes na terceira idade internados no Hospital da Fundação Assistencial da Paraíba.
2. Minha participação é voluntária, sendo garantido o meu anonimato e sigilo de dados confidenciais, tendo o direito à desistência a qualquer momento sem risco de penalização.
3. Caso sinta a vontade de contatar a pesquisadora durante e/ou após a coleta de dados, poderei fazê-lo pelo telefone (83) 2102-0373 (CIM/CEFAP – FAP).
4. Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados com a pesquisadora.

Campina Grande, ____ de _____ de _____.



DAYSE EMANUELLE DE FREITAS

ORIENTANDA

LINDOMAR DE FARIAS BELÉM

PESQUISADORA

Av. das Baraúnas, nº 351 - Campos Universitário – Bodocongó – CEP: 58429-350 - Campina Grande (PB)

APÊNDICE C**Termo de Compromisso do (s) Pesquisador (es)**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES**

Por este termo de responsabilidade, nós, abaixo-assinados, respectivamente, autor e orientando da pesquisa intitulada “USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES EM PACIENTES HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO”, assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS e suas complementares, autorgada pelo Decreto nº 93833, de 24 de janeiro de 1987, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado, e a Resolução/UEPB/CONSEP/10/2001 de 10/10/2001.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes à presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de cinco anos após o término desta. Apresentaremos semestralmente e sempre que solicitado pelo CCEP/UEPB (Conselho Central de Ética em Pesquisa/ Universidade Estadual da Paraíba) ou CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa) ou, ainda, as curadorias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da pesquisa, comunicando ainda ao CCEP/UEPB, qualquer modificação proposta no supracitado projeto.

Campina Grande, ____ de _____ de _____.

Autor(a) da Pesquisa

Orientando(a)

ANEXOS



ANEXO A

Classificação do estado físico do paciente de acordo com a *American Society of Anesthesiologists* (ASA) (LEMA, 2002).


- ASA I – Paciente normalmente saudável
- ASA II – Paciente com doença sistêmica leve
- ASA III – Paciente com doença sistêmica grave
- ASA IV – Paciente com doença sistêmica grave, que ameaça à vida
- ASA V – Paciente moribundo (morte em 24h com ou sem cirurgia)

ANEXO B

Parecer do comitê de ética em pesquisa – CEP da UEPB.

 Andamento do projeto - CAAE - 4359.0.000.133-09 

Título do Projeto de Pesquisa				
ESTUDO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UM HOSPITAL FILANTRÓPICO				
Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na CONEP	Data Final na CONEP
Aprovado no CEP	15/10/2009 09:55:06	20/10/2009 10:18:26		
Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	15/10/2009 09:55:06	Folha de Rosto	4359.0.000.133-09	CEPV
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	15/09/2009 11:17:27	Folha de Rosto	FR290870	Pesquisador
3 - Protocolo Aprovado no CEP	20/10/2009 10:18:26	Folha de Rosto	4359.0.000.133-09	CEP

 Voltar