



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

FRANCISCA LUANA LOPES MORAIS

**AVALIAÇÃO DE ANTIDEPRESSIVOS COMO ADJUVANTES NO
TRATAMENTO DA DOR ONCOLÓGICA**

Campina Grande - PB
JUNHO/2012

FRANCISCA LUANA LOPES MORAIS

**AVALIAÇÃO DE ANTIDEPRESSIVOS COMO ADJUVANTES NO
TRATAMENTO DA DOR ONCOLÓGICA**

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

Orientadora: Prof^a Dr^a. Lindomar de Farias Belém
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS).
Departamento de Farmácia.

**CAMPINA GRANDE-PB
JUNHO/2012**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

M827a Morais, Francisca Luana Lopes.
Avaliação de antidepressivos como adjuvantes no
tratamento da dor oncológica [manuscrito] / Francisca
Luana Lopes Morais. – 2012.
41 f. : il.color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Farmácia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro
de Ciências Biológicas e da Saúde, 2012.

“Orientação: Profa. Dra. Lindomar de Farias
Belém, Departamento de Farmácia”.

1.Oncologia. 2.Farmacovigilância.
3. Antidepressivos. I. Título.

21. ed. CDD 615.5

FRANCISCA LUANA LOPES MORAIS

**AVALIAÇÃO DE ANTIDEPRESSIVOS COMO ADJUVANTES NO
TRATAMENTO DA DOR ONCOLÓGICA**

Trabalho de Conclusão de Curso
(TCC) apresentado no Curso
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 : 02/07/2012

Lindomar de Farias Belém

Profa. Dra. Lindomar de Farias Belém
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Orientadora

Rossana Miranda Cruz Camello Pessoa

Profa. Dra. Rossana Miranda Cruz Camello Pessoa
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Examinadora

Sayonara Maria Lia Fook

Profa. Dra. Sayonara Maria Lia Fook
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Examinadora

DEDICATÓRIA

Com profundo carinho e sentimento de gratidão, a minha mãe (Maria), meu pai (Lucivaldo), minha avó (Maria) e ao meu tio Jorge (in memoria) por todo o ensinamento, pela força em todas as etapas da construção do meu conhecimento, mas em especial, pela atenção dedicada a mim nos momentos mais difíceis de minha vida.

Agradecimentos

A Deus, pelo dom da minha vida, pelo amor incondicional, pela força suprema e constante em minha vida. Obrigada Pai por todos os momentos vividos, celebrados, por todos os ensinamentos, por todas as bênçãos derramadas, por minhas lutas conquistadas. Agradeço por me proporcionar tão grande vitória!

A Nossa Senhora, mãe do céu que sempre me guiou pelos caminhos mais prósperos, levando cada sonho e desejo ao Sagrado Coração de Jesus.

À minha querida mãe, Maria Lopes, exemplo de amor, amizade, companheirismo e fidelidade, por ser esse alicerce sólido em minha vida! Agradeço pela força do seu amor que me impulsionou ao alcance dessa vitória profissional! Obrigada por sempre me abençoar e pedir a Deus por minhas conquistas.

Ao meu pai, Lucivaldo Morais, por todo amor, dedicação e orgulho que sente por minha conquista. Sei que sempre estará do meu lado, torcendo por minhas vitórias.

À minha família, por todo amor, compreensão e união. Por entender os momentos de ausência e por depositar tanta confiança em minha vocação.

À minha orientadora, Lindomar de Farias Belém, por toda sabedoria com que me conduziu na construção do meu conhecimento. Obrigada por sua amizade, incentivo e apoio na academia. Minha sincera gratidão pela confiança depositada em mim, por todas as horas disponibilizadas para a concretização desse sonho.

Às minhas queridas e inseparáveis amigas, Ailla, Dayse, Geovana e Mayara. A presença de vocês em minha vida é força para vencer os obstáculos encontrados e esperança na conquista de novos horizontes. Obrigada por todo companheirismo,

sou imensamente feliz por tê-las em minha vida. Que nosso “quinteto” só fortaleça. Às minhas lindas Dayane e Menilla, que essa amizade só se fortaleça, aliás, o que temos uma com a outras é irmandade! “Amigas para sempre é o que nós iremos ser”.

À minha turma de graduação, apesar de todas as dificuldades enfrentadas... Obrigada pelo conhecimento compartilhado e por muitos momentos celebrados. Essa conquista é nossa!

Aos meus lindos 20+ por toda alegria proporcionada, por tanto tempo juntos vivenciando as situações mais inusitadas e aprendendo como é importante e gratificante ter amigos de verdade com quem contar! Brunno Félix você é uma fortaleza pra mim, muito obrigada por cada palavra. Alana e Bruna nem consigo imaginar como seria cada situação de estresse e angústia sem o apoio de vocês, sem as brincadeiras pra me descontrair! Obrigada, de coração.

A todos os plantonistas do CIM/CEFAP por todo apoio e conhecimento compartilhado. Por todos os inumeráveis plantões juntos, científica e pessoalmente! Agradeço especialmente a Ailla, Dayse e Arthur por serem presentes no desenvolvimento e conclusão desse trabalho!

Aos docentes da Graduação do Departamento de Farmácia da UEPB, por toda receptividade e conhecimento destinado a todos nós.

A todos os pacientes que aceitaram participar dessa pesquisa.

Ao Hospital da Fundação Assistencial da Paraíba – FAP, pela autorização da realização desse estudo. Por todo espaço destinado à formação de futuros profissionais inseridos na prática clínica.

A todos que me ajudaram de forma direta ou indireta e que não foram aqui mencionados expresso minha gratidão!

*"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

AVALIAÇÃO DE ANTIDEPRESSIVOS COMO ADJUVANTE NO TRATAMENTO DA DOR ONCOLÓGICA

MORAIS, Francisca Luana Lopes¹
BELÉM, Lindomar de Farias²

RESUMO

A dor oncológica contribui para o sofrimento em diversas dimensões, tais como física, psicológica, social, espiritual e financeira. O impacto da doença e do tratamento no bem-estar e resultados funcionais dos pacientes é um tópico de crescente interesse na pesquisa de câncer. O tratamento com antidepressivos é efetivo e melhora a adesão aos tratamentos do câncer, reduzindo efeitos adversos como náusea, dor e fadiga. Este trabalho objetivou avaliar o tratamento farmacoterapêutico adjuvante, com antidepressivos, em meio hospitalar. A pesquisa foi realizada através de uma abordagem transversal e quantitativa em pacientes hospitalizados na Clínica Oncológica da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), em Campina Grande – PB. Dos 100 pacientes avaliados na Clínica Oncológica, 50% eram do gênero masculino. Aproximadamente 20% dos pacientes apresentavam hipertensão. Para os pacientes avaliados foram prescritos 630 medicamentos, dentre os quais 6,8% corresponderam a amitriptilina, antidepressivo tricíclico. Entre a população avaliada, 23% da amostra apresentaram no mínimo uma RAM. Assim, estudar a prevalência do uso de antidepressivos no tratamento da dor, especialmente na clínica oncológica, contribui para a melhoria na qualidade de vida do paciente e acrescentando informações para a comunidade científica em geral.

PALAVRAS-CHAVE: Dor Oncológica. Farmacovigilância. Antidepressivos.

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

² Professora Doutora da UEPB/CCBS/DF
e-mail:¹luana.lmorais@gmail.com
²fariasbelem@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Dor pode ser definida como uma experiência subjetiva, sensorial e emocional desagradável, sendo considerada o quinto sinal vital. Pode estar associada à lesão real ou potencial nos tecidos, sendo descrita tanto em termos destas lesões quanto por ambas as características. Independente da aceitação e da amplitude dessa definição, a dor é considerada como uma sensação, genuinamente subjetiva e pessoal. A dor tem aspectos sensoriais, afetivos, autonômicos e comportamentais. Além disso, a sensação de dor não necessariamente necessita ser baseada em qualquer experiência prévia com ela, como em doenças invasivas, por exemplo, o paciente oncológico (NASCIMENTO; SAKATA, 2011).

O câncer é uma doença que atinge pessoas no mundo todo e pode causar algum impacto na vida dos pacientes e de seus familiares de diferentes maneiras, desde o conhecimento do diagnóstico até a escolha do tratamento, o seguimento e reabilitação. As alterações da integridade físico-emocional como desconforto, dor, desfiguração, dependência e perda de autoestima são relatadas pelos pacientes que percebem a qualidade de suas vidas profundamente alteradas em curto espaço de tempo (NICOLUSSI; SAWADA, 2009).

A dor oncológica contribui para o sofrimento em diversas dimensões, tais como física, psicológica, social, espiritual e financeira. O impacto da doença e do tratamento no bem-estar e resultados funcionais dos pacientes é um tópico de crescente interesse na pesquisa de câncer. As emoções mais comumente associadas à dor crônica são depressão e ansiedade (BISSON, 2007).

A Organização Mundial de Saúde propôs método para o alívio da dor do câncer. A utilização de medicamentos em pacientes com dor crônica derivadas de doença oncológica não objetiva apenas o alívio da dor física, o tratamento adjuvante com emprego de antidepressivos é bem aceito na prática clínica.

A utilização de analgésicos e adjuvantes é a terapêutica mais frequente. Preconiza-se o uso preferencial da via oral e a administração dos fármacos em horários pré-estabelecidos e não sob regime de demanda. Propõe-se o uso de analgésicos anti-inflamatórios não hormonais, de opiáceos fracos e opiáceos

fortes, nesta sequência, para dores de intensidade crescente. A estes analgésicos podem ser associados drogas adjuvantes (antidepressivos e anticonvulsivantes, entre outros). A aspirina, a codeína e a morfina são os analgésicos-padrões desta proposta (PIMENTA, 1999).

A farmacoterapia do câncer engloba várias classes medicamentosas e os principais são os antineoplásicos, que intentam erradicar a doença e evitar sua recorrência. Além destes fármacos, faz-se uso de tratamento paliativo na tentativa de aliviar os sintomas causados pela neoplasia (BARBOSA *et al.*, 2008). Atualmente nessa área, assim como nas demais situações terapêuticas que envolvem as demais diversas classes de medicamentos, atuamos aplicando a farmacovigilância.

A OMS (Organização Mundial de Saúde) define farmacovigilância como “ciência relativa à identificação, avaliação, compreensão e prevenção dos efeitos adversos ou quaisquer problemas relacionados a medicamentos” (OMS, 2002).

A avaliação da farmacoterapia, aplicada ao tratamento da dor oncológica, é importante dentro do contexto da promoção da saúde, uma vez que os resultados obtidos pela farmacovigilância ajudam a definir as estratégias do setor saúde para buscar a melhoria da qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

Devido a essas considerações, este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência do uso de antidepressivos na clínica oncológica, através de suas prescrições e, assim contribuir para a melhoria na qualidade de vida do paciente, acrescentando informações para a comunidade científica em geral.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A International Association for the Study of Pain define dor como uma experiência sensorial e emocional desagradável que associamos à lesão tecidual ou tal como a descrevemos.

Apesar da alta prevalência e das consequências que acarreta, a dor é muitas vezes subtratada. Entre outras razões, porque médicos e enfermeiros subestimam as queixas dos pacientes, desconhecem o embasamento farmacológico da prescrição analgésica e temem demasiadamente os riscos da terapêutica (FUCHS; WANNMACHER; FERREIRA, 2004).

A dor e a morte são os eventos mais temidos da doença neoplásica, existindo um conceito popular de que a dor do câncer é temível e incontrolável. Estima-se que a dor é um sintoma presente em cerca de 30% dos pacientes no início do tratamento oncológico e em 70% dos pacientes em fases mais avançadas da doença (BISSON, 2007).

Os sintomas algícos somados às incapacidades primariamente relacionadas à doença e ao seu tratamento são causas de insônia, anorexia, confinamento ao leito, perda do convívio social, redução das atividades profissionais e de lazer e, como consequência, uma redução importante na qualidade de vida.

A reatividade emocional à dor corresponde à interpretação afetiva dessa sensação, de caráter individual, influenciada por estados ou traços psicológicos, experiências prévias e fatores culturais, sociais e ambientais. Esses fatores são capazes de filtrar, modular ou distorcer a sensação dolorosa, que é aproximadamente igual em todos os indivíduos que tem as vias nervosas integras (WANNMACHER; FUCHS; FERREIRA, 2004).

No tratamento da dor empregam-se medidas específicas ou sintomáticas, medicamentosas e não medicamentosas. O manejo sintomático condiciona-se ao diagnóstico estabelecido, bem como ao acompanhamento do paciente frente à dor, o que origina diferenças de respostas à terapêutica.

A dor pode ser prevenida e tratada. Realiza-se analgesia quando se atinge um estado em que o indivíduo não sente mais dor. Já a anestesia

significa a perda da sensação dolorosa e de outras sensações, associada ou não a perda de consciência (FUCHS, 2004).

O melhor tratamento da dor associada ao câncer é, sempre que possível, o tratamento do próprio câncer. Assim, a conduta oncológica (cirurgia, radioterapia, imunoterapia ou tratamento farmacológico, isolados ou combinados) deve ser sempre a primeira consideração.

Os analgésicos têm sido fundamentais no tratamento da dor há milhares de anos e isto prevalece até hoje. Esses fármacos exercem seus efeitos terapêuticos simulando a ação dos peptídeos opióides endógenos nos receptores opióides. Apesar do uso de analgésicos, no combate à dor, ser tão difundido no mundo, uma nova terapêutica adjuvante vem sendo empregada, o uso de neuropsicofármacos, como os antidepressivos.

O tratamento com antidepressivos é efetivo e melhora a adesão aos tratamentos do câncer, reduzindo efeitos adversos como náusea, dor e fadiga. Em pacientes com câncer, tratamento prévio com antidepressivos pode minimizar sintomas depressivos induzidos por interferon-alfa (BOTTINO, *et al*, 2009).

2.2 FARMACOLOGIA DOS ANTIDEPRESSIVOS

A descoberta no final da década de 50 de drogas antidepressivas e sua utilização na prática clínica trouxe um avanço importante no tratamento e no entendimento de possíveis mecanismos subjacentes aos transtornos depressivos.

De acordo com a estrutura química temos os compostos com estrutura cíclica (anéis benzênicos) que caracteriza os antidepressivos heterocíclicos (tricíclicos e tetracíclicos). Os antidepressivos tricíclicos se dividem em dois grandes grupos: as aminas terciárias (imipramina, amitriptilina, trimipramina e doxepina) e as aminas secundárias (dosmetilimipramina, nortriptilina e protriptilina). Como antidepressivos tetracíclicos há a amoxapina e maprotilina. Atualmente, são classificados, preferencialmente, em função da classe toxicológica em: Antidepressivos Inibidores da Monoaminoxigenase (IMAO); Inibidores não seletivos de recaptura de monoaminas (ADT); Inibidores

seletivos de recaptura de serotonina (ISRS); Inibidor seletivo de recaptura de 5-HT/NE (ISRSN); Inibidor de recaptura de 5HT e antagonista alfa-2 (IRSA); Inibidor seletivo de recaptura de DA (ISRD); Antagonistas de alfa-2 adrenoreceptores (MORENO; MORENO; SOARES, 1999).

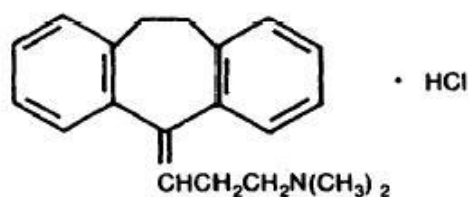
Os antidepressivos inibidores da monoaminooxigenase (IMAOs) e os antidepressivos tricíclicos (ADTs) são os mais usados em crianças, adolescentes e idosos (BRASIL, 2001).

A imipramina e a amitriptilina são os protótipos dos antidepressivos tricíclicos, atuando como inibidores mistos da captação da noradrenalina e da serotonina, embora tenham também várias outras propriedades (KATZUNG, 2003).

Os agentes tricíclicos são, em sua maioria, absorvidos de modo incompleto e sofrem metabolismo significativo de primeira passagem. Em consequência de sua alta ligação às proteínas e lipossolubilidade relativamente elevada, os volumes de distribuição tendem a ser muito grandes (SILVA, 2006).

Observa-se na farmacocinética da amitriptilina uma demora de 2 a 3 horas para agir e seus efeitos duram em torno de 8 horas. Portanto, recomenda-se que essa medicação seja tomada com alguma antecedência ao deitar. As doses recomendadas para se obter alívio da dor, relaxamento muscular e sono restaurador são bem menores que as necessárias para a ação antidepressiva.

É quimicamente definida como cloridrato de 3-10,11-diidro-5-H-dibenzo [a,d] ciclohepteno-5-ilideno)-N,N-dimetil-1-propanamina. Trata-se de um composto branco cristalino, prontamente solúvel em água, cujo peso molecular é 313,87. A fórmula empírica é C₂₀H₂₃NHCl e a fórmula estrutural é:



ANVISA, 2011

A amitriptilina inibe o mecanismo de bomba da membrana responsável pela captação da norepinefrina e serotonina nos neurônios adrenérgicos e

serotonérgicos. Farmacologicamente, essa atividade pode potencializar ou prolongar a atividade neural, uma vez que a recaptção dessas aminas biogênicas é fisiologicamente importante para suprir suas ações transmissoras. Alguns acreditam que essa interferência na recaptção da norepinefrina e/ou serotonina é a base da atividade antidepressiva da amitriptilina (ANVISA, 2011).

2.3 EFEITOS ADVERSOS DOS ANTIDEPRESSIVOS TRICICLICOS

Apesar do seu emprego e de seus efeitos terapêuticos relevantes os antidepressivos tricíclicos apresentam efeitos secundários relevantes, como sedação e analgesia que são utilizados clinicamente. A ação anticolinérgica bloqueia os canais de sódio e antagoniza os receptores promovendo efeitos indesejáveis como boca seca, visão turva, obstipação, retenção urinária, tremores de mãos, aumento da frequência cardíaca, raramente urticária e exantemas (MORENO; MORENO; SOARES, 1999).

2.4 TRATAMENTO ADJUVANTE DA DOR CRÔNICA

Como a dor tem o seu elemento afetivo, condições psicológicas assumem grande importância em todos os estados de dor persistente. Além do mais, a tolerância à dor e a capacidade de senti-la sem verbalizar são também influenciadas por raça, sexo, cultura e religião (OLIVEIRA; GABAI, 1998).

Para uma orientação terapêutica adequada da dor é preciso seguir basicamente duas premissas: reconhecimento e tratamento de sua causa, e alívio do sintoma doloroso tão rápido quanto possível para uma recuperação completa. É importante ressaltar que a dor crônica acomete cerca de 7% a 46% da população em geral, sendo considerada a principal causa de absenteísmo no trabalho, aposentadorias por doenças, licenças médicas e indenizações trabalhistas. Isso implica afirmar que dor crônica é um problema de Saúde Pública (MICELI, 2002; LIMA; TRAD, 2008).

Dor é um sintoma frequente na prática clínica e afeta o ser humano de forma aguda e crônica. A dor aguda tem um papel fisiológico importante,

apresentando-se como um sinal de alerta diante de possíveis ameaças. Já a dor crônica não tem um papel biológico definido e pode ser considerada como a que persiste além do tempo razoável após a cura da lesão que a originou. Em geral, é tida como patológica, estando associada à incapacidade e ao estresse físico, econômico e emocional. É uma queixa comum em pacientes portadores de diferentes doenças e seu tratamento é um desafio para os profissionais de saúde, que buscam incessantemente novas estratégias terapêuticas (ROCHA; LEMONICA; BARROS, 2002).

À medida que um quadro doloroso evolui de agudo para subagudo ou crônico (arbitrariamente definido como aquele que excede 6 meses de dor continuada), ele deixa de ser dependente de alguma alteração periférica e passa a ser sustentado por alguma alteração do SNC. Com o resultado tem-se o desenvolvimento não mais de um traço de hipersensibilidade ou hiperalgesia transitória, mas de hiperalgesia permanente.

A dor não oncológica representa de 60% a 70% dos casos de dor crônica e muitas vezes medicamentos comumente empregados para dor não promovem efeito analgésico. Para estes pacientes, porém, o tratamento com opioides (e terapia adjuvante com antidepressivos) deve ser bastante criterioso (NASCIMENTO, 2011).

Os antidepressivos tricíclicos possuem ação analgésica indireta, não causam dependência e não possuem efeito narcótico. Promovem aumento da quantidade de neurotransmissores como serotonina, dopamina e norepinefrina, resultando em aumento na quantidade de sono profundo, favorecimento da transmissão neuronal mediada por serotonina, potencialização da ação analgésica das endorfinas e relaxamento muscular.

O uso dos adjuvantes, principalmente os antidepressivos tricíclicos (ADT), no tratamento deste tipo de dor crônica, é amplamente realizado, porém sem resultados consistentes ou com comprovação científica. Contudo, o uso dos ADT mostra-se eficaz para tratamento de diversas síndromes álgicas, em parte devido à sua ação central de inibição do transporte neuronal e ao bloqueio do transporte de serotonina nas vias supressoras, fato que antecede o seu mecanismo antidepressivo ou psicotrópico propriamente dito (SILVA *et al.*, 2008).

2.5 DOR ONCOLÓGICA

Pelas características fisiopatológicas que envolvem o câncer, o sujeito acometido dessa doença apresenta um quadro progressivo de dor, interferindo diretamente na sua qualidade de vida por influenciar na execução de suas atividades diárias, nas suas relações interpessoais e no seu convívio social como um todo (CERACEDA, 2007; COSTA 2009).

Jamais se pode negligenciar a queixa álgica, principalmente quando se trata de paciente oncológico, considerando que este pode apresentar, concomitantemente, mais de um tipo de dor, pois não se trata somente daquela com fundamento fisiopatológico, mas também a de cunho psicológico e espiritual (BRASIL, 2001; SALAMONDE et al., 2006).

O tratamento farmacológico é essencial e acredita-se que, quando devidamente utilizado, controla a dor da grande maioria dos pacientes oncológicos. Os medicamentos utilizados podem ser divididos em três grupos: analgésicos opioides, analgésicos não opioides e medicamentos adjuvantes (BISSON, 2007).

O adequado controle da dor é tema atual e considerado indicador de qualidade de vida e de assistência. Analgésicos opioides são a pedra angular, mas existe muitas vezes a necessidade da adoção de antidepressivos e/ou anticonvulsivantes para o controle da dor do câncer, da dor aguda (moderada a intensa) e, algumas vezes, são utilizados em dores crônicas não relacionadas ao câncer (KURITA *et al.*, 2008).

2.6 ANTIDEPRESSIVOS TRICÍCLICOS NA DOR ONCOLÓGICA

A causa da dor oncológica é quase sempre persistente, portanto deve-se preferir um esquema basal de analgesia suplementado, quando preciso, no lugar de um esquema “se necessário”. Os esquemas de analgesia devem ser sempre individualizados e reavaliados em intervalos curtos de tempo para sua maior adequação (BISSON, 2007).

A serotonina (5-HT) e a norepinefrina (NE) estão intimamente ligadas ao mecanismo endógeno de modulação da dor via descendente inibitória, no cérebro e na medula espinhal.

O sucesso terapêutico depende fundamentalmente de um diagnóstico correto e um plano de tratamento. No paciente com câncer, definir a etiopatogenia da sua dor não é um exercício intelectual, mas uma prioridade que irá otimizar o tratamento. Na elaboração de um esquema analgésico é importante conhecer, além da etiologia da dor, o estadiamento do câncer, os possíveis tratamentos para o mesmo, a possibilidade de cura, a sobrevida estimada e as possibilidades dos familiares e do paciente de seguir o plano terapêutico.

A dor como uma experiência multidimensional, deve receber um tratamento multimodular que, no paciente com dor oncológica, inclui analgésicos, radioterapia, tratamento psiquiátrico e/ou psicológico, fisioterapia e neurocirurgia ablativa (BISSON, 2007).

3 METODOLOGIA

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

A amostra foi composta por pacientes internados na clínica indicada, utilizando medicamentos, no período de execução da pesquisa. Não houve discriminação de idade, gênero, raça ou condição social. Foram excluídos da pesquisa aqueles pacientes em estado tão grave a ponto de impossibilitar 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 quiseram participar da pesquisa.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um formulário simples e objetivo (APÊNDICE A). Os dados foram coletados a partir da observação dos prontuários. Observações diretas foram coletadas através de entrevista com os pacientes quando necessário, em busca de reações adversas devido ao tratamento medicamentoso, tal paciente foi acompanhado durante o período em que permaneceu hospitalizado. Quando necessário, recorreu-se aos familiares para a obtenção de alguns dados.

No estudo, foi realizada 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, Epi info 3.5.2.

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 conforme anexo B.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 descreve as características clínico-pessoais da população, observando-se na mesma que dos 100 pacientes internados na clínica oncológica 50,0% pertencem ao gênero masculino. A amostra é composta por indivíduos em condição de polifarmácia, para os quais foram prescritos em média 6,36 medicamentos.

Segundo BOTTINO *et al*, pacientes com câncer utilizam vários medicamentos, toleram pouco os efeitos colaterais e necessitam de rápida resposta para o alívio dos seus sintomas.

Os pacientes internados para tratamento de neoplasias são expostos ao tratamento da neoplasia propriamente dito e ao tratamento adjuvante, sendo geralmente prescritos em torno 10 medicamentos por dia.

Tabela 1 – Principais características clínico-pessoais da população estudada (n=100)

Características	Valor
Gênero	
Masculino	50,0%
Feminino	50,0%
Idade (anos) (Média ± Desvio Padrão)	60,54 ± 13,88 (mínimo 20 anos, máximo 90 anos)
ASA*	
I Paciente normalmente saudável;	3,0%
II Paciente com doença sistêmica leve;	44,0%
III Paciente com doença sistêmica grave, que ameaça a vida;	50,0%
IV Paciente moribundo;	3,0%
Número de medicamentos utilizados (Média ± DP)	6,24 ± 2,46 (mínimo 2, máximo 14)
Duração da Internação (dias) (Média ± DP)	7,76 ± 6,29 (mínimo 1, máximo 36)

*American Society of Anesthesiology (ASA)

Os resultados obtidos quanto ao gênero demonstraram que a prevalência de câncer é muito similar entre homens e mulheres. Embora a

patologia esteja, muitas vezes, localizada em regiões singulares dos dois gêneros, como a neoplasia prostática na população masculina e o câncer de mama na feminina.

Da população estudada, cinquenta por cento foi classificada como estado físico ASA III – pacientes com doença sistema grave. Foram descritos 100 diagnósticos ativos, e como esperado por conta da clínica escolhida para realização do estudo, todos os pacientes corresponderam ao Capítulo II – Neoplasias, segundo a Classificação Internacional das Doenças – CID 10.

A figura 1 mostra que além da neoplasia os pacientes apresentam patologias secundárias, que também exigem uso de fármacos. Nota-se que 19% da população é hipertensa, um risco de carditoxicidade, quando se faz uso de antidepressivos tricíclicos.

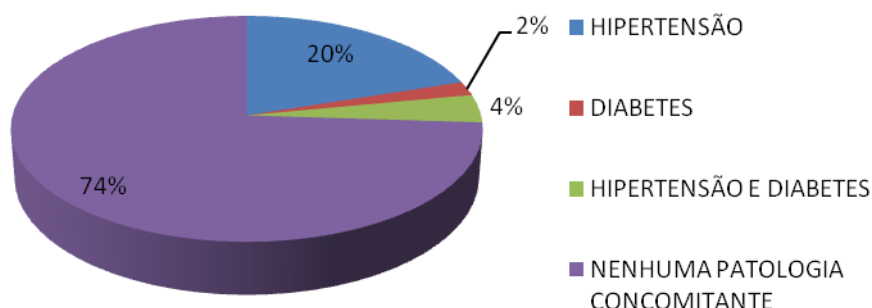


Fig. 1 – Patologias concomitantes da população estudada

Foram prescritos 630 medicamentos, dos quais 68 correspondiam a amitriptilina, medicamento adjuvante utilizado no alívio da dor.

Conforme Bisson 2007, mesmo com um plano de tratamento oncológico bem definido, a dor deve ser tratada de imediato, não podendo esperar os resultados de um tratamento específico, passando então a fazer parte de um plano mais amplo de cuidados gerais ao paciente, que inclui obrigatoriamente as ações de uma equipe multidisciplinar e o emprego de uma terapia

multidirecional, englobando os componentes sensorial, afetivo-emocional, cognitivo e comportamental.

A figura 2 apresenta a prevalência da adição da amitriptilina á terapia analgésica. O paciente oncológico é exposto ao quadro álgico em vários aspectos, tais como emocional, sensorial e social, daí a importância do uso de antidepressivos no controle da dor.

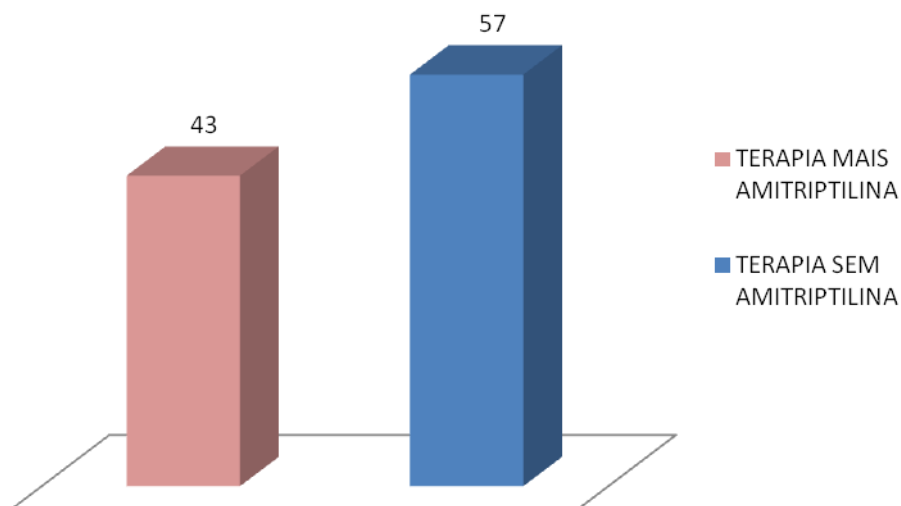


Fig. 2 – Frequência do emprego da amitriptilina

Os antidepressivos são eficazes para o tratamento da depressão e contribuem também para o alívio da dor. O efeito analgésico não é dependente de sua atividade antidepressiva. Os estudos mostram que a dose analgésica de antidepressivos tricíclicos geralmente é eficaz e frequentemente mais baixa do que aquela requerida para tratar a depressão (FUCHS *et al.*, 2004; PORTENOY *et al.*, 1999; MCDONALD *et al.*, 2006). O relato da experiência dolorosa pelo doente aos profissionais de saúde que o atendem é fundamental para a compreensão do quadro álgico, implementação de medidas analgésicas e avaliação da terapêutica.

A dor oncológica reflete a origem e a extensão das neoplasias, a população masculina é, mais comumente, acometida pela neoplasia prostática (11%), já entre as mulheres os cânceres de mama (8%) e do colo uterino (9%) são os mais prevalentes. De modo menos relacionado ao gênero destacam-se

a neoplasia de pulmão, estômago, gástrica e a síndrome neoplásica, como é ilustrado na figura 3.

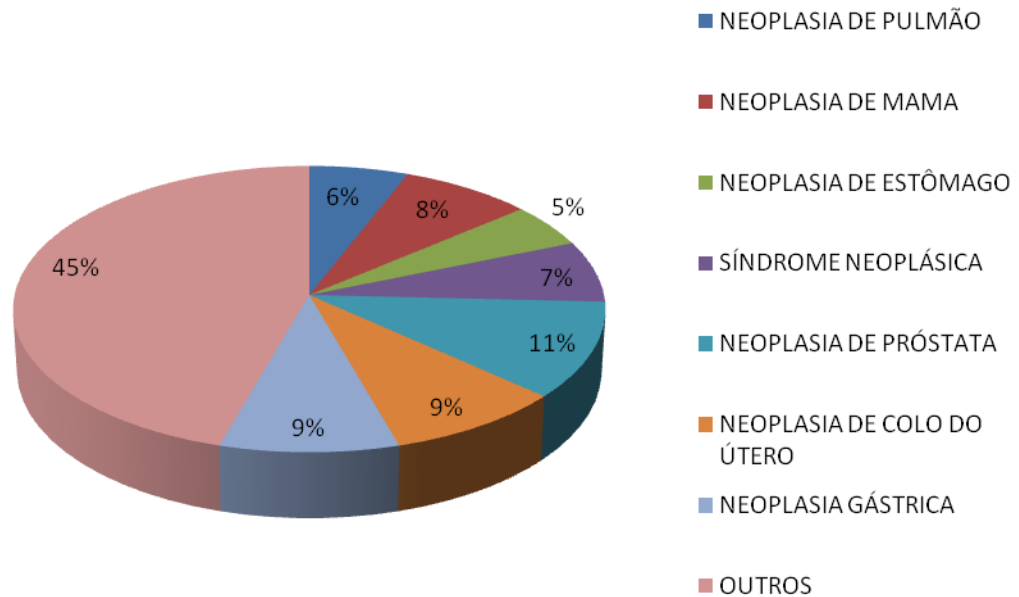


Fig. 2 – Diagnósticos ativos na clínica oncológica

Uma parcela da população estudada queixou-se de possíveis reações adversas a medicamentos (RAM) – 23%. Foram relatados sete tipos diferentes de RAM, das quais 8,69% estão possivelmente relacionadas à Amitriptilina e o restante aos demais medicamentos prescritos. Alguns pacientes relataram mais de uma possível reação adversa. A tabela 2 exhibe as RAM relatadas separadas por sistema afetado.

Tabela 2 - Distribuição dos pacientes de acordo com a frequência das possíveis reações adversas por sistema afetado.

<i>Sistema afetado</i>	<i>Frequência Absoluta</i>	<i>Frequência Relativa (%)</i>
Pele - a	1	4,36%
Sistema gastrointestinal - b	16	69,56%
SNC e periférico - c	6	26,08%
TOTAL	23	100%

a - sudorese

b - constipação, diarreia, náusea e vômito

c - cefaléia e sonolência

É importante detectar, diagnosticar, tratar, se for o caso, e prevenir possíveis RAM. Quando se administra um medicamento, além dos efeitos terapêuticos úteis, podem ser observados certos efeitos indesejados em algumas pessoas. De acordo com a tabela 2 as reações adversas mais frequentes na população estudada foram as que afetam o sistema gastrointestinal, 16%. Esse achado pode ter origem na polifarmácia a que esses pacientes são submetidos, pois quanto mais drogas o paciente recebe, maior a possibilidade de haver um aumento correspondente na incidência de reações adversas.

Katzung, 2003 cita que a maioria dos indivíduos relata que, até mesmo em doses moderadas, muitos antidepressivos causam sintomas desagradáveis, especialmente os tricíclicos de amina terciária clássicos: amitriptilina, imipramina, clomipramina e doxepina.

Em uma publicação do Ministério da Saúde encontra-se informações sobre as reações adversas a antidepressivos e anticonvulsivantes, devendo-se iniciar com baixas doses e aumentar gradativamente para reduzir a incidência de RAM.

A polifarmácia a que essa população é submetida gera uma atmosfera propícia o desencadeamento de inúmeras interações entre os medicamentos, alterando o efeito farmacológico, aumentando a eficácia terapêutica ou provocando reações adversas. A figura 4 mostra que dentre os 100 pacientes estudados, 87 apresentaram possíveis interações medicamentosas.

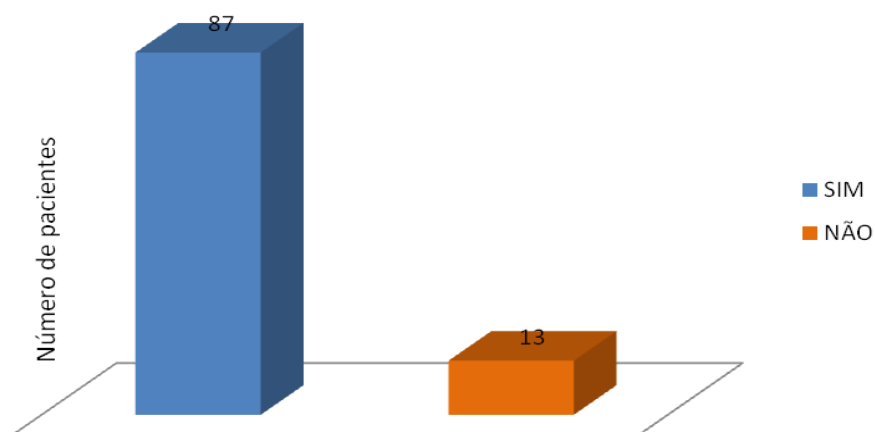


Fig. 4 Frequência de possíveis interações medicamentosas

Uma análise das prescrições foi realizada com embasamento literário, a fim de descrever os medicamentos envolvidos nas possíveis interações e o efeito da mesma.

Tabela 3 - Interações entre Medicamentos

Fármacos Envolvidos	Frequência	Efeito
Antidepressivo + opióide	26	Potenciação da depressão do SNC e da analgesia, além de aumento do efeito antidepressivo ^(S)
Antiemético + opióide	61	Aumento da depressão do SNC ^(S)
Diurético + opióide	12	Inibição do efeito diurético em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva ^(AT)
Antiácido + quinolona	1	Diminuição do efeito terapêutico da quinolona ^(A)
AINE + corticóide	13	Úlcera no estômago e duodeno ^(S)
TOTAL	113	-

(S): sinergismo (A): antagonismo (AT): antagonismo total
 Fonte: Brody et al (1997), Katzung (2003), Fuchs et al. (2004).

Na tabela 3 lê-se a prevalência de possíveis interações medicamentosas na população estudada, onde a mais incidente é entre antieméticos e opióides

com 53,98% das 113 interações encontradas, seguida de antidepressivos e opioides que contemplam aproximadamente 23% do total de interações.

Segundo Bisson 2007, as interações entre drogas podem ser significativas se a doença tratada é grave ou potencialmente fatal. A incidência das interações oscila de 3 a 5% nos pacientes que recebem poucos medicamentos e até 20% naqueles que recebem de 10 a 20 drogas.

A participação do farmacêutico é de grande importância na avaliação, detecção, tratamento (se necessário) e prevenção das interações medicamentosas negativas, redução os custos e aumento da qualidade de vida da população hospitalizada.

CONCLUSÕES

- Descreveu-se a prevalência do uso de Amitriptilina como coadjuvante no tratamento da dor em pacientes oncológicos.
- Identificou-se, através de acompanhamento farmacoterapêutico, a implantação desse esquema terapêutico no Hospital da FAP.
- Foram avaliados 100 pacientes, dos quais 23% relataram queixa de, no mínimo, uma reação adversa a medicamentos (RAM).
- Foram prescritos dos seiscentos e trinta medicamentos prescritos, 68 eram Amitriptilina, que foi o único antidepressivo utilizado nesse ambiente hospitalar;

5 SUGESTÕES

- Estudos epidemiológicos de esquemas terapêuticos e reações adversas a medicamentos podem ajudar na avaliação da magnitude dos problemas relacionados a medicamentos na população oncológica, calculando a taxa de RAM a cada droga e caracterizando alguns determinantes do aparecimento da mesma, de maneira a aumentar a expectativa de vida e promover um aumento na qualidade da mesma.
- Estudos com delineamento na Farmacovigilância são essenciais para se alcançar um modelo de classificação de riscos e prevenção de problemas em locais onde não se realiza acompanhamento farmacoterapêutico.
- Os dados obtidos refletem a existência de riscos relacionados a medicamentos em pacientes hospitalizados em clínica oncológica. Ficando evidente a necessidade de estimular o desenvolvimento de métodos de avaliação e detecção, a fim de promover a redução desses riscos, criando situações onde resultados positivos são esperados.

6 REFERÊNCIAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária [online]. Disponível em: <<http://bulario.bvs.br/index.php>>. Acesso em 23 de maio de 2012.

BARBOSA, J. A. A.; BELÉM, L. F.; SETTE, I. M. F.; CARMO, E. S.; PEREIRA, G. J. S.; JÚNIOR, E. D. S. **Farmacoterapia adjuvante no tratamento da dor oncológica**. 2008.

BISSON, M. P. **Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica**. 2a. Edição, Barueri-SP, Brasil, Editora Manole, 2007.

BOTTINO, S. M. B.; FRÁGUAS, R.; GATTAZ, W. F. **Depressão e câncer**. Rev Psiq Clín. 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Cuidados Paliativos Oncológicos: controle da dor**. Rio de Janeiro, INCA, 2001.

CERACEDA, L. **Dolor em El paciente terminal, enfoque em El paciente moribundo**. Rev. Med. Clin. Condes, 2007.

COSTA, C. M. C. [tradutor]. **Global Year Against Cancer Paim**. 2009. [online] Disponível em: <<http://www.dor.org.br>>. Acesso em 14 de maio de 2012.

DOYLE, D.; HANKS, G.; CHERNY, N. et al. **Oxford Textbook of Palliative Medicine**, 3rd Ed., Oxford, Oxford University, 2004;1-4.

FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. **Farmacologia clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.

KATZUNG, B. G. **Farmacologia básica e clínica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003.

KURITA, G. P.; PIMENTA, C. A. M.; OLIVEIRA JÚNIOR, J. O.; CAPONEIRO, R. **Alteração na atenção e o tratamento da dor do câncer.** *Rev. Esc. Enferm. USP* 2008.

MAX, M. B. **Improving outcomes of analgesic treatment: is education enough?**, 1990.

MCDONALD, A. A.; PORTENOY, R. K. **How to use antidepressants and anticonvulsants as adjuvant analgesics in the treatment of neuropathic cancer pain.** 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Instituto Nacional de Câncer. **Cuidados paliativos oncológicos: controle de sintomas.** Rio de Janeiro, 2001.

MORENO, R. A.; MORENO, D. H.; SOARES, M. B. M. **Psicofarmacologia de antidepressivos.** *Rev. Bras. Psiquiatr.* 1999.

NASCIMENTO, D. C. H.; SAKATA, R. K. **Dependência de opioide em pacientes com dor crônica.** *Revista Dor.* São Paulo, 2011.

NICOLUSSI, A. C.; SAWADA, N. O. **Qualidade de vida de pacientes com câncer colorretal em terapia adjuvante.** *Acta Paul Enferm,* 2009.

NOBRE, M.R.C. et al. **Qualidade de vida, educação em saúde e prevenção de doenças.** 1994

OLIVEIRA, A. S. B.; GABBAI, A. A. **Abordagem Terapêutica da Dor Neuropática na Clínica Neurológica.** *Rev. Neurociências,* 1998.

OLIVEIRA, J. O. **Opiáceos,** O Estado D'arte. 1ª Ed, Lemar, 2001;17-18

OMS - Organização Mundial de Saúde, 2002.

PETEET, J.; TAY V.; COHEN, G.; MACINTYRE, J. **Pain characteristics and treatment in an outpatient cancer population. Cancer.** 1986.

PIMENTA, C. A. M; Koizumi, M. S.; Teixeira, M. J. **Dor no doente com câncer: características e controle** , 1999.

ROCHA, A. P. C.; LEMONICA, L.; BARROS, G. A. M. **Uso de Medicções por Via Subaracnóidea no Tratamento da Dor Crônica. Revista Brasileira de Anestesiologia.** 2002.

SALAMONDE, G. L. F. et al. **Análise Clínica e Terapêutica dos Pacientes Atendidos no Programa de Dor e Cuidados Paliativos do Hospital Clementino Fraga Filho no Ano de 2003. Revista Brasileira de Anestesiologia.** 2006.


SILVA, F. C.; MORENO, F. C. B.; BENDER, P. F. M.; CARVALHO, C. D. B. **Prevenção da Dor Fantasma com Uso de Cloridrato de Amitriptilina. Revista Brasileira de Cancerologia,** 2008.

SOARES, L. G. L. **Dor em Paciente com Câncer**, em: CAVALCANTI, I. L.; MADDALENA, M. L. **Dor.** 1a Ed., Rio de Janeiro: SAERJ, 2003:285- 299.

WANNMACHER, L.; FUCHS, F. D.; FERREIRA, M. B. C. **Farmacologia clínica.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A
FORMULÁRIO FARMACOTERAPÊUTICO

	<p>UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA FUNDAÇÃO ASSISTENCIAL DA PARAÍBA SETOR DE FARMACOVIGILÂNCIA</p> <p>USO DE ANTIDEPRESSIVOS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA ONCOLÓGICA DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO</p>	<p>Ficha N°:</p> <p>Prontuário N°:</p> <p>Banco de dados</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

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 digestivo

- () **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).

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: _____

ANTIDEPRESSIVO SUSPEITO SIM () NÃO () Qual: _____

<i>Sistema afetado</i>	Início	Término	Sequelas
() Estado geral ^a			
() Pele ^b			
() Sistema cardiovascular ^c			
() Sistema gastrointestinal ^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 (), diarréia ();

^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 ANTIDEPRESSIVOS SIM () NÃO ()

ANTIDEPRESSIVOS _____

ANTIDEPRESSIVOS	INTERAÇÃO	
		X
		X

APÊNDICE B



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 ANTIDEPRESSIVOS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA ONCOLÓGICA 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 avaliar a utilização de neuropsicofármacos prescritos para pacientes hospitalizados na Ala Oncológica da Fundação assistencial da Paraíba (FAP), na cidade de Campina Grande-PB.
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 _____.

LINDOMAR DE FARIAS BELÉM

FRANCISCA LUANA LÔPES MORAIS

PESQUISADORA

ORIENTANDA

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

APÊNDICE C



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 ANTIDEPRESSIVOS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS NA CLÍNICA ONCOLÓGICA 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, outorgada 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 _____.

Autoras da Pesquisa

Orientando(a)

Av. das Baraúnas, 351 – Campus Universitário – Bodocongó – CEP: 58429-350 –
Campina Grande (PB)

ANEXOS

ANEXO A

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

- 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

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](#)