

Análise Clínica e Terapêutica dos Pacientes Oncológicos Atendidos no Programa de Dor e Cuidados Paliativos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho no Ano de 2003*

Clinical and Therapeutic Analysis of Oncology Patients Treated at the Pain and Palliative Care Program of the Hospital Universitário Clementino Fraga Filho in 2003

Giselane Lacerda Figueiredo Salamonde¹, Nubia Verçosa², Louis Barrucand³, Antônio Filpi Coimbra da Costa⁴

RESUMO

Salamonde GLF, Verçosa N, Barrucand L, Costa AFC — Análise Clínica e Terapêutica dos Pacientes Oncológicos Atendidos no Programa de Dor e Cuidados Paliativos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho no Ano de 2003.

JUSTIFICATIVA e OBJETIVOS: Os cuidados paliativos têm como meta principal o controle da dor e de outros sintomas nos pacientes com doenças crônicas, sem possibilidade de cura, sobretudo no câncer avançado. A dor intensa acomete 75% dos pacientes com câncer avançado, interferindo na qualidade de vida e segundo a OMS é considerada uma emergência médica mundial. Este estudo avaliou o perfil dos pacientes oncológicos do Programa de Tratamento da Dor Crônica e Cuidados Paliativos do HUCFF/FM/UFRJ, ressaltando a atuação do anestesiologista, as medicações utilizadas, a humanização do tratamento e a melhor qualidade de vida do paciente.

MÉTODO: Retrospectivamente, foram analisados os prontuários dos pacientes oncológicos no ano de 2003. Destacaram-se os parâmetros: idade, raça, sexo, doenças preexistentes, órgão de origem do câncer, tipo de dor e outros sintomas, medicações utilizadas, rotinas hospitalares e o término do tratamento.

RESULTADOS: Os tipos de dor encontrados foram nociceptiva, neuropática e incidental, avaliadas utilizando-se a escala unidimensional de faces. Verificou-se a analgesia controlada pelo paciente (PCA) com metadona, via oral, em ambiente domiciliar na 1ª semana. Após esse período, o paciente retornava ao ambulatório para

o cálculo da dose regular da metadona. Outros opióides utilizados foram codeína, tramadol, morfina e oxicodona. Além da dor, os pacientes apresentaram: constipação, náuseas, vômitos, delírium, alteração do sono e dispneia. Os neurolepticos, corticoides e laxantes foram usados como fármacos adjuvantes.

CONCLUSÕES: A analgesia controlada pelo paciente utilizando a metadona mostrou-se segura e eficaz pela não-ocorrência de efeitos colaterais significativos. O conhecimento clínico e farmacológico do anestesiologista na equipe multiprofissional proporcionou melhor atendimento para o alívio dos sintomas dos pacientes e humanização no período final de vida.

Unitermos: ANALGÉSICOS, Opióides: metadona; CUIDADOS PALLIATIVOS; DOR, Oncológica: neuropática, nociceptiva.

SUMMARY

Salamonde GLF, Verçosa N, Barrucand L, Costa AFC — Clinical and Therapeutic Analysis of Oncology Patients Treated at the Pain and Palliative Care Program of the Hospital Universitário Clementino Fraga Filho in 2003.

BACKGROUND AND METHODS: The main goal of palliative care is the control of pain and other symptoms in patients with chronic diseases without possibility of cure, especially advanced cancer. About 75% of patients with advanced cancer experience severe pain, which interferes with quality of life and, according to the WHO, it is considered a worldwide medical emergency. This study evaluated the profile of oncology patients enrolled in the Chronic Pain Treatment and Palliative Care Program of the HUCFF/FM/UFRJ, focusing on the role of the anesthesiologist, medications used, humanization of the treatment, and improvement in patient's quality of life.

METHODS: The 2003-oncology patients' charts were analyzed retrospectively. Several parameters were compared: age, race, gender, preexisting conditions organ the cancer originated from, type of pain and other symptoms, medications, hospital routine, and end of treatment.

RESULTS: The types of pain included nociceptive, neuropathic, and incidental, which were evaluated using the unidimensional faces pain rating scale. In the first week, patients were treated with home-based patient controlled analgesia (PCA) with oral methadone. After this period, the patient returned to the clinic to calculate the regular dose of methadone. Other opioids used included codeine, tramadol, morphine, and oxycodone. Besides pain, patients experienced: constipation, vomiting, delirium, sleep disturbances, and dyspnea. Neuroleptics, corticosteroids, and laxatives were also used as adjuvant therapy.

CONCLUSIONS: Patient controlled analgesia with methadone is safe and effective, since there were no significant side effects. The clinical and pharmacological knowledge of the anesthesiologist in the multidisciplinary team provided for better patient care, relief of symptoms, and humanization of the final stages of life.

Key Words: ANALGESICS, Opioids: methadone; PALLIATIVE CARE; PAIN, Oncologic: neuropathic, nociceptive.

*Recebido do (**Received from**) Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Geral, Setor de Anestesiologia do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FM/UFRJ), Rio de Janeiro, RJ

1. Mestre em Anestesiologia do Curso de Pós-Graduação em Cirurgia Geral, Setor Anestesiologia da FM/UFRJ; Responsável pelo Tratamento da Dor e Cuidados Paliativos da Onco-Hematologia do Instituto de Puericultura e Peadiatria Martagão Gesteira (UFRJ); Anestesiologista do Instituto Nacional de Traumato-Ortopedia (INTO)

2. Professora Adjunta Mestre e Doutora do Departamento de Cirurgia da FM/UFRJ; Coordenadora da Graduação e Pós-Graduação em Anestesiologia da FM/UFRJ; Anestesiologista Responsável pelo Ambulatório de Avaliação Pré-Anestésica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da FM/UFRJ

3. Professor Titular de Patologia do Departamento de Anatomia Patológica da FM/UFRJ

4 Médico do Serviço de Psicologia Médica e Saúde Mental do HUCFF/UFRJ; Mestrando da Clínica Médica — Reumatologia FM/UFRJ

Apresentado (**Submitted**) em 05 de janeiro de 2006
Aceito (**Accepted**) para publicação 29 de agosto de 2006

Endereço para correspondência (**Correspondence to**):

Dra. Giselane Lacerda Figueiredo Salamonde
Rua Homem de Melo, 55/403 – Bloco 1 – Tijuca
20510-180 Rio de Janeiro, RJ
E-mail: egglslalamonde@superig.com.br

© Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2006

INTRODUÇÃO

Os Cuidados Paliativos são definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como: "O cuidado ativo e total nas doenças que não respondem ao tratamento curativo. O controle da dor, de outros sintomas e os problemas psicológicos, social e espiritual são os mais importantes. A sua meta é melhorar a qualidade de vida para os pacientes e seus familiares. Muitos aspectos dos Cuidados Paliativos são aplicáveis mais cedo, no curso da doença, em conjunto com o tratamento oncológico" ^{1,2}. Esse acompanhamento é multiprofissional, contando com a participação de: anestesiologistas, clínicos, cirurgiões, psiquiatras, fisioterapeutas, enfermeiros, assistentes sociais e psicólogos, e muitas vezes é necessário um apoio religioso.

Nos Estados Unidos, o primeiro programa de Cuidados Paliativos foi implantado em 1974, em Connecticut. Hoje há cerca de 1.500 programas. Ainda assim, entre 15% e 20% dos pacientes (400.000) morrem de câncer sem ter a possibilidade de serem assistidos por uma equipe de Cuidados Paliativos ³. No Brasil, os Cuidados Paliativos iniciaram-se em 1990 no Instituto Nacional do Câncer (INCa) no Rio de Janeiro. Atualmente, em vários estados do Brasil, existem serviços especializados nesse tipo de tratamento. Três instituições estão envolvidas na divulgação dos Cuidados Paliativos: a Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), a Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (SBED) e a Academia Nacional de Cuidados Paliativos.

Os pacientes com câncer em fase avançada enfrentam simultaneamente vários problemas. O conceito denominado dor total abrange vários componentes: a luta contra a doença e seus respectivos tratamentos, os problemas emocionais (raiva, depressão, desesperança, desespero, culpa, proximidade da morte) e a mudança dos planos de sua vida, pois deixam de lado os de longo prazo, fixando-se em metas de curto prazo ⁴.

A OMS declarou que a dor associada ao câncer é uma emergência médica mundial. A dor é de grande intensidade nos pacientes oncológicos. Nos casos avançados, ela ocorre em 50% a 75% deles. Alguns pacientes apresentam mais de um tipo de dor. Quanto ao tratamento foi estabelecido no Primeiro Consenso Nacional de Dor Oncológica que os analgésicos opiôides deveriam ser a base do tratamento da dor oncológica. É imprescindível para o controle da dor o conhecimento e a utilização da escada analgésica e dos medicamentos específicos, por via oral, em 85% a 95% dos pacientes ⁴⁻⁶.

O objetivo deste trabalho foi fazer a avaliação e a análise clínica e farmacológica dos pacientes atendidos pelo Programa de Tratamento da Dor Crônica e Cuidados Paliativos do HUCFF/UFRJ.

MÉTODO

Após aprovação pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FM/UFRJ), foram avaliados em estudo retrospectivo, 118 prontuários, pertencentes ao Serviço de Documentação Médica da instituição. Foram selecionados os pacientes atendidos no ano de 2003 no Ambulatório do Programa de Tratamento de Dor Crônica e Cuidados Paliativos da Divisão da Saúde da Comunidade do HUCFF/UFRJ, os quais foram encaminhados pelo Serviço de Oncologia, Radioterapia e Onco-Pneumologia, para solicitação de parecer.

Janeiro (FM/UFRJ), foram avaliados em estudo retrospectivo, 118 prontuários, pertencentes ao Serviço de Documentação Médica da instituição. Foram selecionados os pacientes atendidos no ano de 2003 no Ambulatório do Programa de Tratamento de Dor Crônica e Cuidados Paliativos da Divisão da Saúde da Comunidade do HUCFF/UFRJ, os quais foram encaminhados pelo Serviço de Oncologia, Radioterapia e Onco-Pneumologia, para solicitação de parecer.

Os critérios de inclusão foram idade acima de 18 anos, pacientes portadores de neoplasias encaminhadas para os Cuidados Paliativos; e com mais de três atendimentos ambulatoriais. Quanto aos critérios de exclusão foram selecionados os pacientes portadores de neoplasias encaminhados somente para o controle de dor e retornando para a oncologia; com um ou dois atendimentos no ambulatório; aqueles acompanhados somente na enfermaria e a falta de dados conclusivos nos prontuários.

Todos os dados colhidos nos prontuários foram anotados na ficha de protocolo específica para a pesquisa.

Os parâmetros estudados foram idade, raça, sexo, órgão de origem do câncer, doenças preexistentes, incidência de dor e de outros sintomas, medicamentos mais utilizados (destacando-se os opiôides), rotinas hospitalares e término do tratamento.

Na análise estatística foi utilizado o teste de proporções, para avaliar a diferença entre dois parâmetros; a prova de Mann-Whitney para a comparação das distribuições não-paramétricas e o teste *t* de Student para confrontar as médias com a dispersão normal dos valores. As diferenças foram significativas quando a probabilidade era $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Dos 118 pacientes relacionados pelo programa no ano de 2003, 85 pertenciam ao sexo feminino. Após análise dos dados existentes nos prontuários apenas 60 mulheres foram incluídas no estudo. Vinte e cinco pacientes não foram incluídas na pesquisa pelos seguintes motivos: cinco foram encaminhadas ao ambulatório, mas não compareceram às consultas; quatro faleceram no início de 2003; nove foram atendidas uma ou duas vezes no ambulatório e sete foram encaminhadas para o tratamento da dor e retornaram ao serviço de oncologia. No total, a pesquisa incluiu 33 pacientes do sexo masculino e 60 do sexo feminino.

A média de idade do grupo foi de $60,46 \pm 12,52$ anos, sendo 60 mulheres e 33 homens com médias de $58,83 \pm 12,93$ e de $63,29 \pm 11,39$, respectivamente, evidenciando, com relação à média do grupo, uma média menor para as mulheres e maior para os homens. Referindo-se a raça os resultados foram branca (56), negra (9) e parda (28) (Tabela I).

Quanto à origem do câncer, o de pulmão (33 pacientes) e o de útero (22) foram os mais prevalentes, perfazendo um total de 59% dos pacientes. Os outros locais de origem, em ordem decrescente foram intestino grosso, mama, próstata, medula óssea, rim, fígado, estômago, pâncreas e intestino delgado (Tabela II).

Tabela I — Dados Demográficos

Idade (anos)	30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80-89		Total	
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Raça														
Branca	4	-	10	2	8	2	11	4	5	8	-	2	38	18
Negra	-	-	-	-	4	1	-	3	-	1	-	-	4	5
Parda	-	-	3	1	4	6	6	3	3	-	2	-	18	10
Total	4	-	13	3	16	9	17	10	8	9	2	2	60	33

Tabela II — Origem do Câncer

	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Pulmão	14	19	33
Útero	22	-	22
Intestino grosso	7	3	10
Mama	11	-	11
Próstata	-	4	4
Medula óssea	2	2	4
Rim	-	3	3
Fígado	1	1	2
Estômago	2	-	2
Pâncreas	1	-	1
Intestino delgado	-	1	1
Total	60	33	93

No que se refere às doenças preexistentes, a avaliação mostrou a ocorrência de várias delas, sendo alguns pacientes portadores de doenças associadas. O total foi de 113 doenças (74 para as mulheres e 39 nos pacientes do sexo masculino). As de maior prevalência foram tabagismo, hipertensão arterial, diabete e etilismo, que corresponderam a 81,4% do total (Tabela III). Observou-se que a hipertensão arterial e a diabete melito predominaram nas mulheres (22 e 10) em relação aos homens (7 e 3), respectivamente. Quanto à doença pulmonar, o resultado foi significativo ($p = 0,0473$, pelo teste de proporção) quando comparados mulheres (três) e homens (um).

Destacando-se os sintomas, todos os pacientes apresentaram mais de quatro. Os de maior prevalência foram dor, gastrintestinais, psiquiátricos e respiratórios. O total dos sintomas foram 370, 235 para as mulheres e 135 para os homens. A dor esteve presente em 82 dos pacientes. Onze deles, porém não se queixaram de dor. Houve diferença significativa ao se comparar o sexo, dentro da faixa de idade. A constipação, o vômito, a anorexia e a náusea foram as

Tabela III — Doenças Preexistentes

Doenças	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Tabagismo	24	14	38
Hipertensão arterial	22	07	29
Etilismo	06	06	12
Diabete melito	10	03	13
Cardiopatia	06	03	9
Pulmonar*	03	01	4
Neurológica	01	03	4
Tireóide	01	01	2
Hepática	01	01	2
Total	74	39	113

*Doença pulmonar – $p = 0,0473$

principais queixas dentro dos sintomas gastrintestinais. Dentre os sintomas psiquiátricos (64%), os mais prevalentes foram o *delirium* e a alteração do sono. Quanto aos problemas respiratórios 47% dos pacientes estudados apresentaram dispnéia. Houve diferença significativa ($p = 0,0130$) nos sintomas respiratórios, sendo mais elevada nos homens do que nas mulheres. Ocorreram alterações na pele, genitourinárias, neurológicas, vasculares e metabólicas (Tabelas IV e V).

Com relação à dor, houve diferença significativa entre os sexos, para os tipos de dor neuropática e nociceptiva, e dor incidental (Tabela VI). Para a análise do uso dos opióides pelos pacientes foi utilizada a Ficha de Acompanhamento Domiciliar padronizada pelo programa (Quadro I). Esta era entregue ao paciente ou ao seu cuidador desde a primeira consulta, com a finalidade de registrar as doses utilizadas dos analgésicos.

Para a avaliação subjetiva da intensidade da dor foi utilizada a escala unidimensional de faces (EF), segundo os critérios da OMS, nos quais são atribuídos escores de forma crescente a cada representação facial (Figura 1).

**ANÁLISE CLÍNICA E TERAPÊUTICA DOS PACIENTES ONCOLÓGICOS ATENDIDOS NO PROGRAMA DE DOR
E CUIDADOS PALIATIVOS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO NO ANO DE 2003**

Tabela IV — Sintomas Apresentados pelos Pacientes

Sintomas	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Dor	53	29	82
Gastrintestinais	49	29	78
Psiquiátricos	36	24	60
Respiratórios	23	21	44
Pele	20	11	31
Genitourinários	24	6	30
Neurológicos	7	8	15
Linfoedema	15	2	17
Metabólicos	8	5	13
Total	235	135	370

Tabela VI — Tipos de Dor

	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Neuropática	44	25	69
Nociceptiva	41	23	64
Incidental	19	4	23
Total	104	52	156



0 = ausência de dor; 1 = dor leve; 2 = dor moderada;
3 = dor forte; 4 = dor insuportável.

Figura 1 — Escala Unidimensional de Faces

Tabela V — Especificação dos Principais Sintomas

Sintomas	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Gastrintestinais			
Constipação	29	16	45
Vômito	20	09	29
Anorexia	17	09	26
Náusea	24	04	28
Psiquiátricos			
Delirium	15	12	27
Alteração do sono	24	13	37
Respiratórios			
Dispneia	12	16	28
Total	141	79	220

Para o alívio da dor foi padronizada a analgesia controlada pelo paciente (PCA) após a caracterização da dor e avaliação da sua intensidade por meio da escala de faces. A titulação da metadona obedeceu aos seguintes critérios: 1º) iniciava-se com 2,5 mg; 2º) aguardava-se 30 minutos; 3º) avaliava-se novamente a intensidade da dor; 4º) se o escore na EF fosse ≥ 2 , administrava-se mais 2,5 mg de metadona; 5º) após 30 minutos realizava-se nova avaliação; 6º) se o escore na EF fosse ≥ 2 , recebia mais 2,5 mg, aguardava-se meia hora e nova reavaliação era feita quanto à intensidade da dor; 7º) se o escore fosse ≥ 2 , recebia mais 2,5 mg e assim por diante, até alcançar na EF o escore de 0 ou 1. Ao se atingir o 0 ou 1 finalizava-se a titulação. A dose final era o somatório de todas as doses.

O paciente era encaminhado ao seu domicílio, com as seguintes orientações a dose titulada da metadona poderia ser repetida até a cada quatro horas em caso de dor se o escore atingisse na EF ≥ 2 . O programa estabeleceu que a PCA fosse realizada por via oral, em âmbito domiciliar. Em caso do aparecimento de sintomas desagradáveis era permitido ao paciente telefonar ao médico que o acompanhava solicitando orientações sobre as condutas a serem tomadas, dirimindo também as dúvidas existentes.

Após sete dias avaliava-se a ficha de acompanhamento domiciliar no ambulatório observando-se a dose utilizada nos últimos três dias. Finalmente, prescrevia-se a dose fixa e o intervalo de tempo regular da metadona. O paciente e seu cuidador retornavam a cada semana ou quinzena ao ambulatório, para avaliação da dor e das doses da metadona, tanto as regulares quanto as de resgate. Eram avaliadas as respostas dadas a um pequeno questionário como também as queixas quanto aos sintomas gastrintestinais, respiratórios, psiquiátricos entre outros.

Quanto ao uso da morfina, após a titulação individualizada no ambulatório, mantinha-se a dose em intervalos regulares de quatro horas.

As medicações analgésicas prescritas aos pacientes neste estudo foram opioides fortes, fracos e analgésicos (Tabela VII). As doses diárias dos opioides, mínimas e máximas, e as medianas foram doses de metadona 2,5 mg, 180 mg e 25 mg; de morfina 15 mg, 420 mg e 60 mg; e de codeína 60 mg, 360 mg e 180 mg, respectivamente.

Para o tratamento dos sintomas dos pacientes foram usados, os medicamentos adjuvantes como neurolépticos (haloperidol 18 pacientes); benzodiazepínicos (14); antidepressivos (imipramina 18, amitriptilina 14, fluoxetina 11); anticon-

Quadro I — Ficha de Acompanhamento Domiciliar

**ANÁLISE CLÍNICA E TERAPÉUTICA DOS PACIENTES ONCOLÓGICOS ATENDIDOS NO PROGRAMA DE DOR
E CUIDADOS PALIATIVOS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO NO ANO DE 2003**

Tabela VII — Analgésicos Utilizados Conforme a Escada Analgésica

	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Opióides fortes			
Morfina	26	13	39
Metadona	36	16	52
Oxicodona	03	01	4
Opióides fracos			
Codeína	17	15	32
Tramadol	02	03	5
Analgesicos			
Dipirona	12	09	21
Paracetamol	04	02	6
AINE*	14	05	19
Total	114	64	178

*antiinflamatório não-esteróide

Tabela VIII — Medicações Adjuvantes

	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Haloperidol	13	12	25
Levopromazina	06	02	08
Pireciazina	11	02	13
Benzodiazepínicos	11	07	18
Prednisona	24	11	35
Dexametasona	02	03	05
Nebulização	03	04	07
Imipramina	19	10	29
Amitriptilina	16	05	21
Fluoxetina	10	05	15
Outros antidepressivos	04	02	06
Carbamazepina	16	14	30
Outros anticonvulsivantes	01	02	03
Nistatina	09	10	19
Senne	22	14	36
Sulfato de magnésio	29	14	43
Leite de magnésio	03	09	12
Bisacodil	06	02	08
Óleo mineral	06	02	08
Clister	02	02	04
Supositório de glicerina	02	02	04
Bromoprida	04	09	13
Metoclopramida	04	01	05

vulsivantes (carbamazepina 24); corticóides (prednisona 27); laxantes (sal de magnésio 28, chá de senne 27, leite de magnésio 12). Vale ressaltar que os laxantes foram a medicação mais utilizada, seguida pelos antidepressivos, os corticóides e os neurolepticos (Tabela VIII).

As rotinas hospitalares especificaram o tempo de espera para atendimento; em média foi de 3,9 dias (mulheres 3,7 dias e homens 4,3). O número de consultas foi em média 12 para cada paciente. O tempo médio de atendimento ambulatorial foi de 150 dias. Oito pacientes foram reanimados durante a sua internação. Houve mais óbitos em casa (55) do que em ambiente hospitalar (33). A diferença entre os sexos não evidenciou nenhum valor significativo para todos esses parâmetros. Ao final do estudo, cinco dos pacientes permaneciam vivos (Tabela IX).

Tabela IX — Resultado Final dos Pacientes

	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Reanimação	2	6	8
Óbitos em casa	39	16	55
Óbitos no hospital	18	15	33
Vivos até 2004	3	2	5
Total	60	33	93

DISCUSSÃO

A Clínica de Dor foi organizada e dirigida pelo Dr. Peter Spiegel no período entre 1983 e início de 1997. Em 2001, além das outras opções já existentes, implantou para o tratamento da dor nos Cuidados Paliativos a analgesia controlada pelo paciente (PCA) utilizando a metadona no domicílio. As orientações quanto ao uso das doses eram fornecidas durante as consultas ambulatoriais. A PCA foi o método escolhido porque tem a finalidade de equilibrar o fármaco no plasma e aliviar a dor dos pacientes oncológicos nos Cuidados Paliativos. Revelou-se um método seguro e de baixo custo, podendo ser utilizado por via oral e em ambiente domiciliar. Dentro das doses utilizadas, as complicações não foram expressivas. Em geral, a PCA é realizada com o paciente hospitalizado, utilizando-se de preferência a via venosa, sendo necessário o uso de bomba de infusão e equipo especializado, que encarecem o tratamento.

A importância do anestesiologista na implantação de uma clínica de dor e cuidados paliativos é relevante, no sentido de fornecer ao paciente o tratamento adequado para o alívio da dor, que lhe impõe limitações e o impede de se adequar de forma correta às suas necessidades diárias.

Os cuidados paliativos exigem um tipo de acompanhamento feito por uma equipe multiprofissional (anestesiologistas, psiquiatras, clínicos, psicólogos, fisioterapeutas, enfermeiros,

assistentes sociais, farmacêuticos) com o objetivo de proporcionar melhor qualidade de vida ao paciente. Postulam a qualidade do viver, em confronto com a quantidade de vida, objetivando uma diminuição do sofrimento. O grau progressivo da dependência física, que acompanha o avanço da doença (perda da mobilidade, alterações urinárias), piora a dificuldade em lidar com a dor, influenciando de forma negativa a sua qualidade de vida (QV). A QV é definida como “a percepção do paciente sobre o seu estado físico, emocional e social”⁴.

Quanto ao órgão de origem, o câncer de pulmão e o de colo do útero foram os que apresentaram maior prevalência. Vale ressaltar que o serviço de Oncopneumologia do HUCFF mantém boa interação com a equipe de cuidados paliativos, encaminhando os pacientes para o referido programa. Verifica-se na literatura que o câncer de mama é a primeira causa de morte entre as mulheres brasileiras⁷. Surpreendentemente, o número de pacientes encaminhadas ao programa foi bastante reduzido.

A segunda causa de morte de homens no Brasil decorrente do câncer de próstata, já comprovada em estudos anteriores⁷. Nessa pesquisa, apenas quatro pacientes foram acompanhados pelo programa de Cuidados Paliativos, o que representa um número baixo. Esses dados demonstram como é importante o vínculo formado entre os médicos dos Cuidados Paliativos com os oncologistas. Tem-se observado ao longo desses anos que os especialistas nem sempre encaminham os pacientes para esse tipo de atendimento. Esses comentários já haviam sido feitos em 1950, por Bonica⁸, nos EUA. Essa dificuldade seria menor, se logo no início do tratamento a equipe de Cuidados Paliativos prestasse atendimento em conjunto com os oncologistas. No que se refere às doenças preexistentes, a seqüência em ordem decrescente foi tabagismo, hipertensão arterial, diabete melito e etilismo. O diabete melito e a hipertensão arterial, também foram encontrados em outro estudo⁹.

Os pacientes com câncer podem apresentar insuficiência cardíaca, doença pulmonar obstrutiva crônica e Alzheimer, dificultando o controle dos sintomas. Os portadores dessas doenças tendem a apresentar dispneia progressiva de difícil controle. Na doença de Alzheimer, por causa da dificuldade na comunicação verbal, torna-se mais complicado fornecer ao paciente o conforto necessário¹⁰. Nesta pesquisa, nenhum paciente era portador dessa doença.

Os resultados comprovaram que a dor foi o sintoma de maior incidência (presente em 88% dos pacientes). A maioria dos portadores de câncer avançado apresentava simultaneamente dois tipos de dor: a nociceptiva e a neuropática. Alguns pacientes ainda referiam dor incidental. Esses dados obtidos correlacionaram-se com a literatura pesquisada^{4,5}. Existem alguns problemas que dificultam o controle do quadro álgico, como a dor incidental, a dor neuropática, a tolerância, os históricos de transtornos psicológicos e o abuso de substâncias⁴. O vício nesses pacientes não é motivo de preocupação porque é importante aliviar a dor, que em geral

é de grande intensidade associando-se também ao prognóstico da doença que é sempre “sombrio”.

A avaliação da dor do paciente com câncer é essencial e de grande importância. Deve-se caracterizar a dor, abordando os seguintes pontos: localização, irradiação, intensidade, variação temporal e fatores associados à melhora ou à piora. Verifica-se também se o paciente está apresentando alguma síndrome dolorosa relacionada com o câncer ou o tratamento, ou se é consequência do próprio câncer, que é a causa mais comum de dor oncológica^{5,6}.

A dor episódica e temporária (tipo *breakthrough pain*) caracteriza-se por dor de curta duração (40 minutos) e pode ocorrer quando o paciente se movimenta^{4,11}. Atualmente, nos Estados Unidos e no Reino Unido, para o seu tratamento utiliza-se o citrato de fentanil transmucoso como fármaco de resgate. Tem início e término de ação em torno de 2 e 40 minutos, respectivamente^{4,11-13}. Neste estudo, 23 pacientes apresentaram dor incidental e foram tratados com dose-resgate de morfina, tendo em vista que no Brasil o fentanil transmucoso ainda não está disponível. O custo dessa medicação é bastante elevado, tornando-se um obstáculo à sua utilização. A prevalência de dor incidental em mulheres foi superior em relação aos homens. Onze delas tinham câncer de mama e 14 no pulmão, sendo esses locais primários os que apresentam maior incidência de metástase óssea. Quanto aos pacientes do sexo masculino os órgãos de origem do câncer foram a próstata (4) e o pulmão (19), seguindo a mesma correlação já descrita. A dor incidental também pode ocorrer nas pacientes com câncer de útero durante a micção, a evacuação e o ato sexual. Vinte e duas pacientes deste estudo estavam enquadradas nesse contexto. Esses resultados assemelham-se com outros trabalhos^{11,12}.

Quanto ao tratamento, a utilização de opióides fracos é de extrema importância. A OMS elegeu a codeína como o fármaco-padrão do segundo degrau da escada analgésica. As vantagens da codeína são menor incidência de vômitos, tratamento da tosse, além de se apresentar também sob a forma de solução oral. As desvantagens consistem em maior incidência de constipação, que em determinadas situações é de difícil tratamento e os intervalos curtos entre as doses (quatro horas)^{4,14}. Trinta e quatro pacientes deste estudo utilizaram codeína. Nessa pesquisa, quatro pacientes utilizaram tramadol, que já estava prescrito. As doses e os intervalos foram otimizados, antes do início do uso dos opióides fortes.

No que tange ao terceiro degrau da escada analgésica, a metadona foi utilizada como o opióide de primeira escolha, por ter ótima absorção por via oral, baixo custo, atuar tanto na dor nociceptiva como na neuropática, tendo ação sobre os receptores NMDA^{4,14-16}. Não tem metabólitos ativos, possuindo impregnação em outros tecidos (em média cinco dias). Pode ser utilizada com maior intervalo entre doses¹⁷⁻²⁰. A dose da metadona na primeira semana é individualizada, com grande variabilidade entre os pacientes e a sua interação com outros fármacos (rifampicina, fenitoína, espirolactona, álcool,

verapamil, estrogênios) diminui sua concentração no plasma, sendo esses os maiores empecilhos para o seu uso²¹⁻²³.

A ligação da metadona à proteína plasmática corresponde de 60% a 90% dos casos, sendo a alfa-1-glicoproteína ácida a determinante da fração livre desse opióide; e dos outros opióides fortes com exceção da morfina que se liga à albumina. Esse fato é relevante, porque nos pacientes oncológicos e naqueles em uso de amitriptilina, essa proteína está elevada no sangue, diminuindo as frações livres desse medicamento e fazendo com que esses pacientes precisem de doses maiores de metadona em intervalos menores de tempo, até que se alcance o equilíbrio entre os tecidos e o plasma. O pH urinário é determinante na diminuição da depuração da metadona, isto é, quanto menor o pH urinário menor a concentração da metadona no sangue¹⁹⁻²².

Neste estudo, após a PCA com a metadona, os pacientes não apresentaram efeitos colaterais na primeira semana como sedação, náuseas e vômitos, mioclonias, depressão respiratória e alucinação. Existe um estudo²³ que utilizou a PCA e os resultados coincidiram com os dessa pesquisa. Outros trabalhos²⁴⁻²⁶ utilizaram a metadona na primeira semana, em doses fixas. No estudo em questão, após a primeira semana, foram utilizadas as doses em intervalos regulares proporcionando o alívio da dor e melhorando as condições e a qualidade de vida dos pacientes. As vias de administração da metadona são oral, peridural, venosa, retal e subcutânea²⁷⁻²⁹. Os pacientes pesquisados utilizaram somente a via oral.

Há relato de pacientes que utilizaram de forma simultânea a metadona e outros fármacos e apresentaram disritmias ventriculares³⁰. Nessa pesquisa, alguns utilizaram dose diária superior a 100 mg de metadona, porém não apresentaram disritmias cardíacas. Essa avaliação foi realizada pelo exame físico (auscultação cardíaca e palpação do pulso).

Em determinadas situações, fez-se necessária a troca de opióides fortes, porque ao ser atingida a dose analgésica ocorreram efeitos colaterais incontroláveis. Alguns estudos^{12,31} aconselharam um rodízio de opióides, indicando a metadona como fármaco a ser incluído. Nos prontuários estudados, foi observada troca de opióides em alguns pacientes. Os motivos não estavam registrados.

Quantos aos demais sintomas, os mais relatados na literatura³²⁻³⁵ são a fadiga, a anorexia, a caquexia, a náusea e o vômito, a constipação, o *delirium* e a dispneia. No grupo estudado, a fadiga e a caquexia não foram tão freqüentes. A fadiga inclui múltiplos componentes, tais como o cansaço, a falta de energia, a diminuição da capacidade mental e a fraqueza associada à dificuldade na realização das tarefas diárias da vida. O tratamento associa medidas não-farmacológicas, como o descanso entre as tarefas diárias. O medicamento mais utilizado é a dexametasona (2 a 20 mg por dia em uma dose matinal)³⁶. No presente estudo, a prednisona foi o corticóide mais usado.

A síndrome consumptiva caracteriza-se por diminuição do apetite (anorexia), fadiga e caquexia (diminuição de peso). A caquexia oriunda do câncer é decorrente da produção de

substâncias inflamatórias, como o fator de necrose tumoral, o interferon e as citocinas, que levam às alterações metabólicas, isto é, há aumento do catabolismo e diminuição da síntese de proteína. Não há relação entre o tamanho do tumor e o grau de caquexia. A alteração no peso não é corrigida por mudança alimentar^{36,37}.

Alguns pacientes não têm boa absorção oral, em virtude dos vômitos e da estase gástrica, sendo a via subcutânea a preferida^{14,15}. Em 70% dos pacientes incluídos no trabalho, os sintomas como náuseas e vômitos foram representativos, prejudicando a qualidade de vida. As causas mais importantes foram os opióides e os quimioterápicos. Nos Cuidados Paliativos, optou-se pelo uso do haloperidol (0,5 a 2 mg) até à cada seis horas por via oral, podendo atingir 10 a 15 mg por dia. O mecanismo de ação para o tratamento do vômito é sua atuação na zona de gatilho do sistema nervoso central. Em determinadas situações foram associados os pró-cinéticos (bromoprida) ou anti-histamínicos (prometazina)³⁻⁴⁰. A constipação foi o sintoma gastrintestinal mais freqüente (78 pacientes). Em geral é causada pelos opióides e as outras medicações adjuvantes. Profilaticamente, foram utilizados laxantes, tais como chá de senne e sulfato de magnésio. Esses resultados coincidem com os de outros autores⁴⁰⁻⁴³. Os sintomas psiquiátricos são relevantes, levando-se em consideração a qualidade de vida do paciente e dos cuidadores (pessoas que cuidam do paciente sendo ou não familiares). Os mais freqüentes são o *delirium* (alteração do nível da consciência, atenção e percepção acompanhado muitas vezes de alucinação visual sobretudo à noite, com alteração orgânica diferenciando-se de delírio que é a alteração do pensamento) e a alteração do sono (ciclo sono-vigília). O quadro de *delirium* pode ser desencadeado por constipação, opióides e benzodiazepínicos. Vinte e sete pacientes deste estudo apresentaram delírio e 18 deles utilizaram haloperidol. A alteração do sono relatada pelos pacientes foi induzida por fatores psicológicos e físicos, tais como dor, dispneia, freqüência do despertar durante a noite para urinar e o uso de medicamentos⁴⁴⁻⁴⁷.

A dispneia foi o sintoma respiratório mais encontrado. Diversos autores⁴⁸⁻⁵⁰ relataram que esse sintoma pode atingir 70% dos pacientes com câncer avançado. A intensidade da dispneia depende do envolvimento pulmonar pelo câncer e da ansiedade. São utilizados os opióides fortes e os sedativos como opção de tratamento farmacológico. O tratamento não-farmacológico incluiu manobras para ativar o V par craniano com um ventilador em direção a face (diminuindo a dispneia do paciente), relaxamento, distração e massagem terapêutica. Esses resultados foram corroborados por outros trabalhos⁴⁸⁻⁵⁰.

Quanto às rotinas hospitalares no que se refere ao término de vida, observou-se que os pacientes preferiram morrer em suas residências. Oito pacientes que estavam internados foram submetidos às manobras de reanimação cardiopulmonar.

As bases fundamentais para o tratamento de pacientes, em Cuidados Paliativos, não é encurtar nem prolongar o proce-

so de morrer e, sim, proporcionar o alívio da dor e de outros sintomas. É essencial a participação de equipe multiprofissional, com a presença de anestesiologista cuja meta principal é o alívio da dor, objetivando humanização e dignidade no momento da morte.

Concluiu-se que os conhecimentos farmacológico e clínico do anestesiologista na equipe multiprofissional proporcionou melhor atendimento para o alívio da dor nos pacientes em Cuidados Paliativos, ressaltando-se o método do controle da dor com o uso da metadona por meio da analgesia controlada pelo paciente em âmbito domiciliar, tornando-se uma opção segura e eficaz, não causando efeitos colaterais significativos. É de extrema importância o entrosamento entre as diversas clínicas especializadas para que todos os pacientes oncológicos possam ser acompanhados precocemente pelo Programa dos Cuidados Paliativos. Neste estudo, o maior número de pacientes incluídos na pesquisa foi encaminhado pelo Serviço de Oncopneumologia e Radioterapia em virtude do relacionamento entre as equipes.

program: Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (SBED), and Academia de Cuidados Paliativos.

Patients with terminal cancer face several problems simultaneously. The concept of total pain includes several components: fighting the disease and following several treatments, emotional problems (anger, depression, hopelessness, despair, guilt, death proximity), and changing life plans, giving up long-term plans while focusing on short-term goals⁴.

The WHO declared that cancer pain is a worldwide medical emergency. Oncology patients experience severe pain. In advanced cases, it is present in 50% to 75% of the patients. Some of them present more than one type of pain. The Primeiro Consenso Nacional de Dor Oncológica determined that opioid analgesics should be the basis of the treatment of oncologic pain. The knowledge about and the use of the analgesic scale, as well as the knowledge about specific drugs, which can be administered by the oral route in 85% to 95% of the patients, are vital⁴⁻⁶.

The aim of this work was to evaluate and analyze, clinically and pharmacologically, patients treated at the Chronic Pain Treatment and Palliative Care Program of the HUCFF/UFRJ.

METHODS

After approval by the Ethics Committee on Research of the Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) of the Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FM/UFRJ), 118 charts from the Institution's Medical Documentation Service were evaluated retrospectively. Patients treated in 2003 at the Chronic Pain Treatment and Palliative Care Program of the Community Service Division of the HUCFF/UFRJ were selected. Those patients were referred by the Oncology, Radiotherapy and Pulmonary Oncology Service to be evaluated.

Patients older than 18 years, with malignancies specific for the Palliative Care Program, and who had been seen more than three times at the clinic, were included in the study.

Exclusion criteria included patients with malignancies who were referred to the clinic only for pain control and returned to the oncology clinic; those who had been seen once or twice at the clinic; those followed up only as inpatients; and those whose charts did not have conclusive data.

All the data gathered from the charts were recorded on specific protocol forms.

Parameters studied included age, race, gender, organ the cancer originated from, preexisting conditions, incidence of pain and other symptoms, drugs used more often (especially opioids), hospital routine, and end of treatment.

The test of proportion, to evaluate the difference between two parameters; the Mann-Whitney test, to compare the non-parametric distributions; and the test *t* Student, to confront the means and the dispersion of normal values, were used for the statistical analysis. Differences were significant for a *p* ≤ 0.05.

Clinical and Therapeutic Analysis of Oncology Patients Treated at the Pain and Palliative Care Program of the Hospital Universitário Clementino Fraga Filho in 2003

Giselane Lacerda Figueiredo Salamonde, M.D.; Nubia Verçosa, M.D.; Louis Barrucand, M.D.; Antônio Filpi Coimbra da Costa, M.D.

INTRODUCTION

Palliative Care is defined by the World Health Organization (WHO) as "Active and total care in diseases that do not respond to curative treatment. Control of pain and other symptoms, as well as psychological, social, and spiritual problems are the most important aspects. Its goal is to improve the quality of life of the patient and his/her family. Several aspects of Palliative Care can be used early on, along with the oncologic treatment"^{1,2}. The follow-up requires a multidisciplinary team composed of anesthesiologists, general doctors, surgeons, psychiatrists, physical therapists, nurses, social workers, psychologists, and, frequently, religious support.

In the United States, the first Palliative Care program was introduced in Connecticut in 1974. Nowadays there are about 1,500 programs. Nevertheless, 15% to 20% of the patients (400,000) die of cancer without being assisted by a Palliative Care team³. In Brazil, the Palliative Care program was introduced in 1990 at the Instituto Nacional do Câncer (INCA) in Rio de Janeiro. Currently, it can be found in several states throughout the country. Three institutions disseminate this

RESULTS

Of the 118 patients selected for the program in 2003, 85 were women. After analyzing the data in the charts, only 60 women were included in the study. Twenty-five patients were excluded for the following reasons: five were referred to the clinic, but did not show up for the appointment; four died in the beginning of 2003; nine were seen just once or twice in the clinic; and seven were referred for pain treatment and returned to the oncology service. The final study population included 33 men and 60 women.

The mean age of the entire group was 60.46 ± 12.52 , with a mean age of 58.83 ± 12.93 for women and 63.29 ± 11.39 for men. As for race, the study population included whites (56), blacks (9), and mixed (28) (Table I).

As for the organ the cancer originated from, it was more common in the lungs (33 patients) and uterus (22), accounting for 59% of the total. Other locations, in decreasing order, included large bowel, breast, prostate, bone marrow, kidney, liver, stomach, pancreas, and small bowel (Table II)

There were several preexisting conditions in this study population, but some patients presented more than one. They presented a total of 113 diseases (74 for women and 39 for men). The most common were smoking, hypertension, diabetes, and alcoholism, accounting for 81.4% of the total (Table III). Hypertension and diabetes were more frequent in women (22 and 10) than in men (7 and 3). Pulmonary disease was significantly more common in women (3) than in men (1) ($p = 0.0473$, by the proportion test). As for symptoms, every patient presented more than four. The most prevalent were pain, gastrointestinal, psychiatric, and respiratory symptoms. The study group presented 370 symptoms, 235 for the women and 135 for the men. Eight-two patients presented pain. However, 11 of them did not complain of pain. Comparing gender, there was a significant difference for this age Group. Constipation, vomiting, anorexia, and nausea were the main gastrointestinal complaints. The most prevalent psychiatric symptoms (64%) were delirium and sleep disorders. Forty-seven per cent of the patients complained of dyspnea; it affected more men than women, but

Table I – Demographics Data

Age (years)	30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80-89		Total	
Gender	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Race														
White	4	-	10	2	8	2	11	4	5	8	-	2	38	18
Black	-	-	-	-	4	1	-	3	-	1	-	-	4	5
Mixed	-	-	3	1	4	6	6	3	3	-	2	-	18	10
Total	4	-	13	3	16	9	17	10	8	9	2	2	60	33

Table II – Organ the Cancer Originated From

	Gender		Total
	Female	Male	
Lung	14	19	33
Uterus	22	-	22
Large bowel	7	3	10
Breast	11	-	11
Prostate	-	4	4
Bone marrow	2	2	4
Kidney	-	3	3
Liver	1	1	2
Stomach	2	-	2
Pancreas	1	-	1
Small bowel	-	1	1
Total	60	33	93

Table III – Preexisting Conditions

Conditions	Gender		Total
	Female	Male	
Smoking	24	14	38
Hypertension	22	07	29
Alcoholism	06	06	12
Diabetes mellitus	10	03	13
Heart disease	06	03	09
Lung*	03	01	04
Neurological	01	03	04
Thyroid	01	01	02
Liver	01	01	02
Total	74	39	113

*Lung disease – $p = 0.0473$

this difference was not significant ($p = 0.0130$). There were also skin, genitourinary, neurological, vascular, and metabolic changes (Tables IV and V).

There was a significant gender difference regarding neuropathic, nociceptive, and incidental pain (Table VI). The Home Follow-up Form, standardized for the program (Chart I), was used to analyze patients' opioid use. This form was given to every patient or his/her caretaker in the first appointment to record the dose of analgesics taken.

For the subjective pain evaluation, the unidimensional face pain rating scale (FS) was used, according to the WHO criteria, in which each face representation is given a score in increasing order (Figure 1).

A standardized treatment, using patient controlled analgesia, after characterizing the pain and assessing its severity through

Table IV – Symptoms Presented by the Patients

Symptoms	Gender		Total
	Female	Male	
Pain	53	29	82
Gastrointestinal	49	29	78
Psychiatric	36	24	60
Respiratory	23	21	44
Skin	20	11	31
Genitourinary	24	6	30
Neurological	7	8	15
Lymphedema	15	2	17
Metabolic	8	5	13
Total	235	135	370

Table V – Main Symptoms

Symptoms	Gender		Total
	Female	Male	
Gastrointestinal			
Constipation	29	16	45
Vomiting	20	09	29
Anorexia	17	09	26
Nausea	24	04	28
Psychiatric			
Delirium	15	12	27
Sleep disorders	24	13	37
Respiratory			
Dyspnea	12	16	28
Total	141	79	220

Table VI – Types of Pain

	Gender		Total
	Female	Male	
Neuropathic	44	25	69
Nociceptive	41	23	64
Incidental	19	4	23
Total	104	52	156

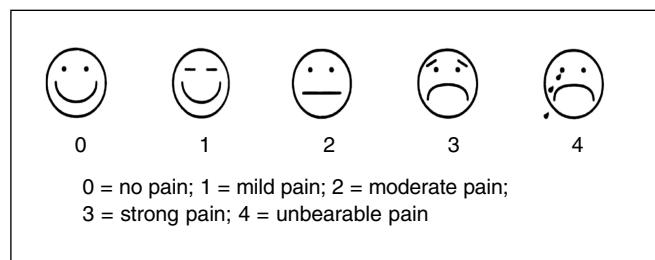


Figure 1 – Unidimensional Faces Pain Rating Scale

the faces pain rating scale, was designed for pain relief. Titration of methadone was done according to the following criteria: 1) it started with 2.5 mg; 2) 30-minute waiting period; 3) pain severity was evaluated again; 4) if FS score was ≥ 2 , another 2.5 mg of methadone was administered; 5) new evaluation after 30 minutes; 6) if score was ≥ 2 , another 2.5 mg of methadone was administered, followed by another 30-minute waiting period and another evaluation; 7) if score ≥ 2 , the patient received another dose of 2.5 mg of methadone, and the process was repeated until a FS of zero or 1 was achieved, when the titration ended. The final dose was the sum of all the doses.

The patient was then sent home with the following instructions: the titrated dose of methadone could be repeated every four hours in case of pain and if the FS score were ≥ 2 . The program established that PCA should be done at home by the oral route. If the patient experienced disagreeable symptoms, he/she could call the physician for orientation, which would also clarify whatever doubts the patient might have.

The Home Follow-up Form was evaluated at the clinic after seven days, observing the dose used in the previous three days. Finally, a fixed dose of methadone at a regular interval was prescribed. The patient and his/her caretaker returned once a week or once every two weeks to have the pain and doses of methadone evaluated, both the regular and rescue ones. The answers to a small questionnaire were evaluated, as well as complaints of gastrointestinal, respiratory, psychiatric, or other symptoms.

Morphine was prescribed at a regular four-hour interval after titration at the clinic.

Analgesic drugs prescribed for the patients in this study included strong and weak opioids and analgesics (Table VII).

CLINICAL AND THERAPEUTIC ANALYSIS OF ONCOLOGY PATIENTS TREATED AT THE PAIN AND PALLIATIVE CARE PROGRAM OF THE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO IN 2003

Chart I – Home Follow-up Form

Daily opioid doses, minimal, maximal, and median were 2.5 mg, 180 mg, and 25 mg for methadone; 15 mg, 420 mg, and 60 mg for morphine; and 60 mg, 360 mg, and 180 mg for codeine.

To treat other symptoms, adjuvant drugs, such as neuroleptics (haloperidol, 18 patients); benzodiazepines (14); antidepressants (imipramine 18, amitriptyline 14, fluoxetine 11); anticonvulsants (carbamazepine 24); corticosteroids (prednisone 27); laxatives (magnesium salt 28, senne tea 27, milk of magnesia 12). Note that laxatives were the drugs used more often, followed by antidepressants, corticosteroids, and neuroleptics (Table VIII).

Hospital routines specified how long patients waited for an appointment, which averaged 3.9 days (3.7 days for women and 4.3 for men). Each patient had a mean of 12 appointments. The mean clinical follow-up was 150 days. Eight patients were resuscitated after being admitted to the hospital. More patients died at home (55) than in the hospital (33). There were no differences between genders for all of those parameters. At the end of the study, five patients were still alive (Table IX).

Table VII – Analgesics Used According to the Analgesic Scale

	Gender		Total
	Female	Male	
Strong opioids			
Morphine	26	13	39
Methadone	36	16	52
Oxycodone	03	01	04
Weak opioids			
Codeine	17	15	32
Tramadol	02	03	05
Analgesics			
Dypirone	12	09	21
Paracetamol	04	02	06
NSAIDs*	14	05	129
Total	114	64	178

*nonsteroidal anti-inflammatories

DISCUSSION

The Pain Clinic was organized and directed by Dr. Peter Spiegel between 1983 and the beginning of 1997. In 2001, besides all the other options available, it instituted the use of patient controlled analgesia (PCA) with methadone for the treatment of pain in Palliative Care. Patients were oriented regarding the dose in the clinic. Pain controlled analgesia was chosen because it can balance the drug in the plasma

Table VIII – Adjuvant Drugs

	Gender		Total
	Female	Male	
Haloperidol	13	12	25
Levopromazine	06	02	08
Periciazine	11	02	13
Benzodiazepines	11	07	18
Prednisone	24	11	35
Dexamethasone	02	03	05
Nebulization	03	04	07
Imipramine	19	10	29
Amitriptyline	16	05	21
Fluoxetine hydrochloride	10	05	15
Other antidepressants	04	02	06
Carbamazepine	16	14	30
Other anticonvulsants drugs	01	02	03
Nistatine	09	10	19
Senne	22	14	36
Magnesium sulphate	29	14	43
Milk of magnesia	03	09	12
Bisacodyl	06	02	08
Mineral oil	06	02	08
Enemas	02	02	04
Glycerin suppository	02	02	04
Bromopride	04	09	13
Metoclopramide	04	01	05

Table IX – Final Outcome

	Gender		Total
	Female	Male	
Resuscitation	2	6	8
Deaths at home	39	16	55
Deaths in the hospital	18	15	33
Alive until 2004	3	2	5
Total	60	33	93

and relieve the pain of the patients in Palliative Care. It proved to be a safe and low cost method, and can be administered orally and at home. It did not present important complications with the doses employed. Usually, PCA is done in hospitalized patients using the IV route, what requires an infusion pump and special IV tubing, increasing the cost of the treatment.

The role of an anesthesiologist in setting up a pain and palliative treatment clinic is relevant when one wants to provide

patients proper pain relief, since pain is an obstacle, imposing limitations and hindering the proper adaptation to their daily needs.

Palliative care demands follow-up by a multidisciplinary team (anesthesiologists, psychiatrists, general doctors, psychologists, physical therapists, nurses, social workers, and pharmacists) to provide a better quality of life to the patient, decreasing his/her pain. The increasing physical dependence that comes with the progression of the disease (loss of mobility, urinary changes) makes it more difficult to deal with pain, influencing negatively the quality of life (QL). Quality of life is defined as the "the patient's perception on his physical, emotional, and social condition!"⁴.

As for the organ the cancer originated from, lung and uterine cervix were more prevalent. Note that the Oncopulmonary Service at the HUCFF has a good rapport with the palliative care team, always referring patients to this program.

In the literature, breast cancer is the number one cause of death in Brazilian women⁷. Surprisingly, the number of patients referred to the program with this cancer was very low.

Prostate cancer is the second cause of death in Brazilian men⁷. In this study, only four patients with this diagnosis were followed-up by the Palliative Care Program, a surprisingly reduced number. These data show how important it is the bond created among the Palliative Care physicians and oncologists. It has been observed that specialists do not refer patients to this type of care very often. In 1950, Bonica⁸, in the USA, had already reported on that. This difficulty would decrease if in the beginning of the treatment the Palliative Care team saw the patient along with the oncologists.

Among the preexisting conditions, cigarette smoking was more frequent, followed by hypertension, diabetes mellitus, and alcoholism. Diabetes mellitus and hypertension were also prevalent in another study⁹.

Cancer patients may also present heart failure, chronic obstructive pulmonary disease, and Alzheimer's, making it difficult to control the symptoms. Patients with these conditions tend to present progressive dyspnea, which is difficult to control. It is more difficult to provide Alzheimer's patients the necessary comfort due to their difficulty to communicate¹⁰. In this study there were no patients with this disease.

The results confirm that pain was the most prevalent symptom (88% of patients). Most patients with advanced cancer presented two types of pain simultaneously: nociceptive and neuropathic. Some patients also complained of incidental pain. This data confirmed those reported on the literature^{4,5}. Some problems make it more difficult to control pain, such as incidental pain, neuropathic pain, tolerance, and a history of psychological disturbances and substance abuse⁴. Addiction is not an issue in those patients because pain relief is important, since pain is usually very severe, associated with the prognosis of the disease, with is always "somber". The evaluation of pain in cancer patients is fundamental and extremely important. Pain should be characterized focusing on the following attributes: location, irradiation, severity, tem-

poral variation, and factors that improve or worsen it. One should also determine whether the patient has any pain syndrome associated with the cancer or the treatment, or due to the cancer itself, which is the most common cause of oncologic pain^{5,6}.

Episodic and temporary pain (type breakthrough pain) is characterized by pain of short duration (40 minutes), and may occur when the patient is moving around^{4,11}. Currently in the United States and United Kingdom, transmucosal fentanyl citrate is used as a rescue medication. It is a fast acting drug with a short duration, about 2 and 40 minutes, respectively^{4,11-13}. In this study, 23 patients presented incidental pain and were treated with rescue doses of morphine, since transmucosal fentanyl is not available in Brazil. This medication is very expensive, which is an obstacle to its use. The prevalence of incidental pain was higher in women than in men. Eleven of them had breast cancer and 14 lung cancer; these locations were also the ones that presented the greatest incidence of bone metastasis. In men, the organs where the cancer originated from most often were prostate (4) and lung (19). Incidental pain can also affect patients with cervical cancer during urination, evacuation, and intercourse. In this study, 22 patients were included in this context. These results are similar to other works in the literature^{11,12}.

The use of weak opioids is very important in the treatment of oncologic pain. The WHO elected codeine as the standard drug in the second analgesic step. Its advantages include decreased incidence of vomiting, treatment of cough, and is also available as an oral solution. Its disadvantages include increased incidence of constipation, that can be difficult to treat, and the short intervals between doses (four hours)^{4,14}. In this study, 34 patients used codeine. Four patients used tramadol, which had already been prescribed. Doses and intervals were optimized before implementing strong opioids. Concerning the third analgesic step, methadone was the opioid of first choice because it is absorbed very well by the oral route, its low cost, it treats both nociceptive and neuropathic pain, and acts on NMDA receptors^{4,14-16}. It does not have active metabolites and impregnates other tissues (a mean of five days). It can be prescribed with a longer interval between doses¹⁷⁻²⁰. The dose of methadone was individualized in the first week, with a great variability among patients, and its interaction with other drugs (rifampin, fenitoin, spironolactone, alcohol, verapamil, estrogens) decreased its plasma concentration, which are the major obstacles to its use²¹⁻²³. Sixty to 90% of a dose of methadone binds to plasma proteins, and acid alpha-1-glycoprotein determines the free fraction of this opioid and of other strong opioids, except for morphine that binds to albumin. This is important because this protein is elevated in cancer patients and in patients treated with amitriptyline, decreasing the free fraction of this medication, leading to an increase in its dose, and decreasing the interval, until a balance between tissues and plasma is achieved. Urine pH is very important in reducing the clearance of methadone, i.e., the lower the urine pH the lower the

blood concentration of methadone¹⁹⁻²². In this study, after PCA with methadone in the first week patients did not present side effects, such as sedation, nausea and vomiting, myoclonus, respiratory depression, and hallucination. There is a study²³ that used PCA whose results agree with ours. Other studies²⁴⁻²⁶ used fixed doses of methadone in the first week. In this study, after the first week, patients used fixed doses at regular intervals, which provided relief of pain and improved patient's conditions and quality of life. Methadone can be administered through the oral, epidural, venous, rectal, and subcutaneous routes²⁷⁻²⁹. Patients in this study used only the oral form.

There is a report in the literature of patients who used methadone along with other drugs and developed ventricular dysrhythmias³⁰. In this study, the daily dose of some patients was higher than 100 mg, but they did not develop cardiac arrhythmias. This evaluation was done through the physical exam (cardiac auscultation and palpation of the radial pulse). In specific situations it is necessary to change the strong opioids because uncontrollable side effects might develop when the analgesic dose is achieved. Some studies^{12,31} suggested rotating opioids, indicating that methadone should be one of the drugs included in the rotation. In this study, opioids were changed in some patients, but the reason for this was not recorded in the charts.

Regarding other symptoms, those reported more often in the literature³²⁻³⁵ are fatigue, anorexia, cachexia, nausea and vomiting, constipation, delirium, and dyspnea. In this study, fatigue and cachexia were not so frequent.

Fatigue has multiple components, such as tiredness, lack of energy, decreased mental capacity, and weakness associated with difficulty to perform daily tasks. Its treatment associates non-pharmacological measures, such as resting between tasks. Dexametasone (2 to 20 mg a day in a single dose in the morning)³⁶ is the drug used more often. In this study, prednisona was the corticosteroid used more often.

The consumptive syndrome is characterized by decreased appetite (anorexia), fatigue, and cachexia (weight loss). Cachexia associated with cancer is secondary to the production of inflammatory substances, such as tumor necrosis factor, interferon, and cytokines, that cause metabolic changes, i.e., there is increased protein catabolism and decreased protein synthesis. There is no correlation between the size of the tumor and the degree of cachexia. The change in weight cannot be corrected by changing ones diet^{36,37}.

Some patients do not have good oral absorption due to vomiting and gastric stasis, so the subcutaneous route is preferred^{14,15}. In 70% of the study patients, symptoms such as nausea and vomiting were prevalent, hindering quality of life. The most common causes of these symptoms were opioids and chemotherapy. The Palliative Care Program used haloperidol (0.5 to 2 mg) up to every 6 hours by mouth,

to a maximum of 10 to 15 mg a day. It acts in the vomiting trigger center in the central nervous system. In selected situations, prokinetic drugs (bromopride) or antihistamines (prometazine) were associated³⁻⁴⁰.

Constipation was the most frequent gastrointestinal symptom (78 patients). It is normally caused by opioids and other associated drugs. Laxatives, such as senne tea and magnesium sulphate, were used prophylactically. These results are similar to those reported by other authors⁴⁰⁻⁴³.

Psychiatric symptoms are relevant regarding the quality of life of patients and caretakers (people who take care of the patient, family members or not). The most frequent are delirium (change in the level of consciousness, attention, and perception, frequently along with visual hallucinations, especially at night, with organic changes, which differs from insanity, a change in thought process) and changes in sleep pattern (sleep-aware cycle). Delirium can be triggered by constipation, opioids, and benzodiazepines. In this study, 27 patients presented delirium and 18 of those were treated with haloperidol. The sleep changes reported by patients were induced by psychological and physical factors, such as pain, dyspnea, and frequency of awakening at night to urinate or take medication⁴⁴⁻⁴⁷.

Dyspnea was the most frequent respiratory symptom. Several authors⁴⁸⁻⁵⁰ reported that it affect 70% of the patients. The severity of dyspnea depends on the extension of lung involvement by the cancer and anxiety. Pharmacological treatment includes strong opioids and sedatives. Non-pharmacological treatment includes maneuvers to activate the V cranial nerve, such as a ventilator directed to the patient's face (decreasing his/her dyspnea), relaxation, recreation, and massage. These results were confirmed by other studies⁴⁸⁻⁵⁰.

Concerning hospital routines, it was noticed that patients preferred to die at home. Eight patients that were hospitalized were resuscitated.

The fundamental basis of patient treatment in the Palliative Care Program is not to hasten nor prolong the process of death, but to provide relief of pain and other symptoms. The involvement of a multidisciplinary team, including an anesthesiologist whose main goal is pain relief, in order to humanize and dignify the moment of death is essential.

We conclude that the anesthesiologist's pharmacologic and clinical knowledge provided for better pain relief of patients in the Palliative Care Program, with special attention to the method of pain control used, home-based patient controlled analgesia with methadone, as a safe and effective option without significant side effects. The relationship among the different subspecialty clinics is very important. It allows every oncology patient to have an early follow-up by the Palliative Care Program. In this study, the Oncopulmonary and Radiotherapy Service referred most of the patients to the program due to the good relationship between the teams.

REFERÊNCIAS — REFERENCES

01. Magno JB — Hospice care: an overview. *Henry Ford Hosp Med J*, 1991;39:72-73.
02. Melo AGC, Caponero R — Cuidados paliativos, em: Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (SBED), Associação Brasileira de Cuidados Paliativos (ABCP), Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC) — Primeiro Consenso Nacional de Dor Oncológica, 1^a ed., São Paulo, Editora Projetos Médicos (EPM), 2002;105-112.
02. De Lima L, Bruera E — The Pan American Health Organization: its structure and role in the development of a palliative care program for Latin America and the Caribbean. *J Pain Symptom Manage*, 2000;20:440-448.
04. Soares LGL — Dor em Pacientes com Câncer, em: Cavalcanti IL, Maddalena ML — Dor, 1^a ed., Rio de Janeiro, SAERJ, 2003; 285-299.
05. Schoeller MT — Dor Oncológica, em: Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (SBED), Associação Brasileira de Cuidados Paliativos (ABCP), Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC) — Primeiro Consenso Nacional de Dor Oncológica, 1^a ed., São Paulo, Editora Projetos Médicos (EPM), 2002; 13-18.
06. Bonica JJ, Ventafridda V, Twycross RG — Cancer Pain, em: Bonica JJ — The Management of Pain, 2nd ed., EUA, International Copyright Union, 1990;400-460.
07. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer — Prevenção e controle de câncer: normas e recomendações do INCA. *Rev Bras Cancer*, 2000; 48:317-332.
08. Bonica JJ — History of Pain — Concepts and Therapies, em: Bonica JJ — The Management of Pain, 2nd ed., EUA, International Copyright Union, 1990;2-50.
09. Hoekstra J, Bindels PJ, van Duijn NP et al — The symptom monitor. A diary for monitoring physical symptoms for cancer patients in palliative care: feasibility, reliability and compliance. *J Pain Symptom Manage*, 2004;27:24-35.
10. Stewart B — Advanced cancer and comorbid conditions: prognosis and treatment. *Cancer Control*, 1999;6:168-175.
11. Zeppetella G, O'Doherty CA, Collins S — Prevalence and characteristics of breakthrough pain in cancer patients admitted to a hospice. *J Pain Symptom Manage*, 2000;20:87-92.
12. Soares LG — Methadone for cancer pain: what have we learned from clinical studies? *Am J Hosp Palliat Care*, 2005; 22:223-227.
13. Ayonrinde OT, Bridge DT — The rediscovery of methadone for cancer pain management. *Med J Aust*, 2000;173:536-540.
14. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer — Cuidados Paliativos Oncológicos: Controle de Dor, 1^a ed., Rio de Janeiro, INCa, 2002;15-118.
15. Levy MH — Pharmacologic treatment for cancer pain. *N Engl J Med*, 1996;335:1124-1132.
16. Dickenson AH — NMDA receptor antagonists: interactions with opioids. *Acta Anaesthesiol Scand*, 1997;41:112-115.
17. Ripamonti C, Zecca E, Bruera E — An update on the clinical use of methadone for cancer pain. *Pain*, 1997;70:109-115.
18. Fainsinger R, Schoeller T, Bruera E — Methadone in the management of cancer pain: a review. *Pain*, 1993; 52:137-147.
19. Ettinger DS, Vitale PJ, Trump DL — Important clinical pharmacologic considerations in use of methadone in cancer patients. *Cancer Treat Rep*, 1979;63:457-459.
20. De Connor F, Groff L, Brunelli C et al — Clinical experience with oral methadone administration in the treatment of pain in 196 advanced cancer patients. *J Clin Oncol*, 1996;14:2836-2842.
21. Sawe J — High-dose morphine and methadone in cancer patients. Clinical pharmacokinetic considerations of oral treatment. *Clin Pharmacokinet*, 1986;11:87-106.
22. Gourlay GK, Cherry DA, Cousins MJ — A comparative study of the efficacy and pharmacokinetics of oral methadone and morphine in the treatment of severe pain in patient with cancer. *Pain*, 1986;25:297-312.
23. Spiegel P, Campos ASF, Silva MVV — Metadona: titulação e manutenção inicial. *Rev Dor*, 2003;4:35-41.
24. Mercadante S, Sapiro M, Serretta R et al — Patient-controlled analgesia with oral methadone in cancer pain: preliminary report. *Ann Oncol*, 1996;7:613-617.
25. Mercadante S, Casuccio A, Agnello A et al — Methadone response in advanced cancer patients with pain followed at home. *J Pain Symptom Manage*, 1999;18:188-192.
26. Mercadante S, Casuccio A, Agnello A et al — Morphine versus methadone in the pain treatment of advanced-cancer patients followed up at home. *J Clin Oncol*, 1998;16:3656-3661.
27. Bruera E, Fainsinger R, Moore M et al — Local toxicity with subcutaneous methadone. Experience of two centers. *Pain*, 1995; 45:141-143.
28. Bruera E, Watanabe S, Fainsinger RL et al — Custom-made capsules and suppositories of methadone for patients on high-dose opioids for cancer pain. *Pain*, 1995;62:141-146.
29. Shir Y, Shapira SS, Shenkman Z — Continuous epidural methadone treatment for cancer pain. *Clin J Pain*, 1991;7:339-341.
30. Walker PW, Klein D, Kasza L — High-dose methadone and ventricular arrhythmias: a report of three cases. *Pain*, 2003; 103:321-324.
31. Ayonrinde OT, Bridge DT — The rediscovery of methadone for cancer pain management. *Med J Aust*, 2000;173:536-540.
32. Doyle D, Hanks GWC, Macdonald N — Oxford Textbook of Palliative Medicine, 2nd ed., New York, Oxford University Press, 1999;11:1283.
33. Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer — Cuidados Paliativos Oncológicos: Controle de Sintomas, 1^a ed., Rio de Janeiro, INCa, 2001;11-61.
34. De Conno F, Panzeri C, Brunelli C et al — Palliative care in a national cancer: results in 1987 vs 1993 vs 2000. *J Pain Symptom Manage*, 2003;25:499-511.
35. Ross DD, Alexander CS — Management of common symptoms in terminally ill patients: Part I. Fatigue, anorexia, cachexia, nausea and vomiting. *Am Fam Physician*, 2001;64:807-814.
36. Mock V — Fatigue management, evidence and guidelines for practice. *Cancer*, 2001;92:(Suppl6):1699-1707.
37. Malik UR, Makower DF, Wadler S — Interferon-mediated fatigue. *Cancer*, 2001;92:(Suppl6):1664-1668.
38. Winter SM — Terminal nutrition: framing the debate for the withdrawal of nutritional support in terminally ill patients. *Am J Med*, 2000;109:723-726.
39. Haughney A — Nausea and vomiting in end-stage cancer. *Am J Nurs*, 2004;104:40-48.
40. Ross DD, Alexander CS — Management of common symptoms in terminally ill patients: Part II. Constipation, delirium and dyspnea. *Am Fam Physician*, 2001;64:1019-1026.
41. Dean A — The palliative effects of octreotide in cancer patients. *Chemotherapy*, 2001;47:(Suppl2):54-61.
42. Choi YS, Billings JA — Opioid antagonists: a review of their role in palliative care, focusing on use in opioid-related constipation. *J Pain Symptom Manage*, 2002;24:71-90.
43. Broder G, Sandoval-Cross C, Berger A — Complications of cancer. *Cancer Control*, 1999;615:509-516.
44. Hirst A, Sloan R — Benzodiazepines and related drugs for insomnia in palliative care (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4, 2004.
45. Morita T — Palliative sedation to relieve psycho-existential suffering of terminally ill cancer patients. *J Pain Symptom Manage*, 2004; 28:445-450.

46. Sykes N, Thorns A — The use of opioids and sedatives at the end of life. *Lancet Oncol*, 2003;4:312-318.
47. Jackson KC, Lipman AG — Drug therapy for delirium in terminally ill patients. *Cochrane Library*, Issue 4, 2004.
48. Legrand SB — Dyspnea: the continuing challenge of palliative management. *Curr Opin Oncol*, 2002;14:394-398.
49. Edmonds P, Higginson I, Altmann D et al — Is the presence of dyspnea a risk factor for morbidity in cancer patients? *J Pain Symptom Manage*, 2000;19:15-22.
50. Bruera E, Schmitz B, Pither J et al — The frequency and correlates of dyspnea in patients with advanced cancer. *J Pain Symptom Manage*, 2000;19:357-362.

RESUMEN

Salamonde GLF, Verçosa N, Barrucand L, Costa AFC — Análisis Clínico y Terapéutico de los Pacientes Oncológicos Atendidos en el Programa de Dolor y Cuidados Paliativos del Hospital Universitario Clementino Fraga Filho en el Año 2003.

JUSTIFICATIVA Y OBJETIVOS: Los cuidados paliativos tienen como meta principal el control del dolor y de otros síntomas en los pacientes con enfermedades crónicas, sin posibilidad de cura, especialmente en el cáncer avanzado. El dolor intenso le acomete a 75% de los pacientes con cáncer avanzado, interfiriendo en la calidad de vida y según la OMS se considera una emergencia médica mundial. Ese estudio evaluó el perfil de los pacientes oncológicos del Programa de Tratamiento del Dolor Crónico y Cuidados

Paliativos del HUCFF/FM/UFRJ, resaltando la actuación del anestesiólogo, las medicaciones utilizadas, la humanización del tratamiento y la mejor calidad de vida del paciente.

MÉTODO: Se analizaron retrospectivamente las hojas clínicas de los pacientes oncológicos en el año de 2003. Se destacaron las variables: edad, raza, sexo, enfermedades preexistentes, órgano de origen del cáncer, tipo de dolor y otros síntomas, medicaciones utilizadas, rutinas hospitalarias y el término del tratamiento.

RESULTADOS: Los tipos de dolor encontrados fueron nociceptivo, neuropático e incidental evaluados utilizando la escala unidimensional de fases. Se verificó la analgesia controlada por el paciente (PCA) con metadona, vía oral, en ambiente domiciliar en la primera semana. Después de ese período, el paciente volvía al ambulatorio para el cálculo de la dosis regular de la metadona. Otros opioides utilizados fueron codeína, tramadol, morfina y oxicodona. Además del dolor, los pacientes presentaron: constipación, náuseas, vómitos, delirium, alteración del sueño y disnea. Los neurolépticos, corticoides y laxantes fueron usados como fármacos adyuvantes.

CONCLUSIONES: La analgesia controlada por el paciente utilizando la metadona se mostró segura y eficaz por la no incidencia de efectos colaterales significativos. El conocimiento clínico y farmacológico del anestesiólogo en el equipo multiprofesional proporcionó una mejor atención para el alivio de los síntomas de los pacientes y la humanización en el término de la vida.