

MINISTÉRIO DA SAÚDE

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

*Cuidados Paliativos
Oncológicos
- Controle da Dor -*

Instituto Nacional de Câncer

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Barjas Negri

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Renilson Rehem de Souza

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

Jacob Kligerman

COORDENAÇÃO E EDITORAÇÃO

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

Centro de Suporte Terapêutico Oncológico/CSTO

Rua Visconde de Santa Isabel 274-A

Vila Isabel – Rio de Janeiro – RJ – BRASIL - Cep. 20560 120

Tel. e Fax: (0XX21) 2577-9553 / e-mail: csto@inca.gov.br

Divisão Técnico-Científica/DTC: e-mail: tcient_csto@inca.gov.br

Coordenação de Ensino e Divulgação Científica

Seção de Produção de Material Educativo

Rua do Rezende, 128 - Centro - CEP:20231-092

Tel.: (0XX21) 3970-7819 / e-mail: mateduc@inca.gov.br

FICHA CATALOGRÁFICA

B823c

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer.
Cuidados paliativos oncológicos: controle da dor. - Rio de Janeiro:
INCA, 2001.

124p. : il. (Manuais técnicos).

Bibliografia

ISBN 85-7318-079-X

1. Dor. 2. Neoplasias. 3. Cuidados a doentes terminais. 4. Analgesia.
5. Entorpecentes. I. Título. II. Série.

CDD-616.994

Tiragem: 1.000 exemplares

©2001 Ministério da Saúde

É permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

Cuidados Paliativos Oncológicos - Controle da Dor -

Ministério da Saúde
Instituto Nacional de Câncer

Junho/2002

ELABORAÇÃO:	Centro de Suporte Terapêutico Oncológico - Divisão Técnico-Científica
Responsáveis Técnicos:	Cláudia Naylor Lisboa Mirian Teixeira
Revisão Técnica:	Maurilio Arthur Oliveira Martins - Clínica da Dor do Hospital do Câncer I
Colaboração:	Seção de Pediatria Oncológica - Hospital do Câncer I - INCA Sima Esther Ferman Departamento de Sistemas e Redes Assistenciais Secretaria de Assistência à Saúde/MS Alberto Beltrame
Assessoria de Produção:	Divisão Técnico-Científica do CSTO
Coordenação:	Mariângela Freitas Lavor
Produção Gráfica:	Cecilia Pachá - CEDC
Capa, Impressão:	Gráfica do INCA

A Medicina paliativa, já reconhecida como especialidade em alguns países, visa a tratar pacientes com doença ativa e prognóstico reservado desviando o foco de suas atenções da cura para a qualidade de vida.

A assistência a pacientes com câncer avançado, que não encontram resposta curativa com os tratamentos tradicionais, iniciou o caminho da especialização há cerca de 40 anos.

Historicamente o marco de transformação desta assistência se deu na Inglaterra, quando a Dr^a *Cecily Saunders*, médica e uma das fundadoras do *St. Christopher Hospice* em 1967 passou a defender o cuidado a estes pacientes como atribuição de equipe. Equipe que deveria se empenhar em aumentar a qualidade de vida restante de pacientes e familiares que lutavam com uma doença mortal. Ao focar a diversidade das necessidades destes pacientes, contemplar os benefícios da multidisciplinaridade para o êxito dos objetivos e incluir os familiares na problemática da doença avançada, Dr^a *Cecily Saunders* moldou o futuro do que conhecemos hoje por Cuidados Paliativos. Os quais diferem da Medicina Paliativa pela interdisciplinaridade.

Para a Organização Mundial da Saúde, Cuidado Paliativo é: “O cuidado total e ativo de pacientes cuja doença não é mais responsiva ao tratamento curativo. São da maior importância: o controle da dor e outros sintomas, como também os psicológicos, espirituais e sociais” WHO 1990.

A magnitude dos termos “cuidado total e ativo” dão a exata dimensão da visão ideal sobre cuidados paliativos. Cuidado no sentido mais amplo possível, considerando as necessidades destes pacientes em todos os seus aspectos e ativo, no sentido do afastamento da passividade e conformismo em direção a investimentos pelo aprimoramento e qualificação da assistência.

A ênfase na importância dos sintomas psicológicos, espirituais e sociais amplia as responsabilidades desta assistência que deve atuar para além do controle de sintomas físicos, priorizando o alívio do sofrimento humano e considerando o impacto de suas ações segundo as considerações de qualidade de vida dos próprios pacientes.

A dor é uma das mais frequentes razões de incapacidade e sofrimento para pacientes com câncer em progressão. Em algum momento

da evolução da doença, 80% dos pacientes experimentarão dor.

Atualmente, 70% dos tumores malignos na infância são curáveis. No entanto, o maior medo enfrentado pelos pais é que sofram neste decorso. Devemos desenvolver e divulgar rotinas multidisciplinares para assegurar que o alívio da dor é possível na maioria dos casos.

O adequado preparo da equipe é estratégia fundamental para o controle da dor e sintomas prevalentes em pacientes com câncer avançado sob cuidados paliativos.

É condição imprescindível que os profissionais de saúde saibam como controlar a dor de pacientes com câncer avançado, que reajam contra mitos e conceitos principalmente sobre as drogas disponíveis e que se mantenham atualizados. Para tanto, aborda as possibilidades de tratamento da dor adequado aos recursos disponíveis. Especialmente neste momento em que o Ministério da Saúde, disponibiliza um arsenal suficiente de medicamentos, conforme demonstrado na última parte desta publicação, facilitando às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde a viabilização de condições para que se possa assistir adequadamente os cidadãos brasileiros.



Jacob Kligerman
Diretor Geral
Instituto Nacional de Câncer

PARTE I - CONCEITOS EM ANALGESIA

INTRODUÇÃO

O Alívio da Dor em Câncer

Incidência de dor em pacientes com câncer

Classificação da dor por seu mecanismo fisiopatológico

Padrões e Tipos de Dor

Avaliação do Paciente com Dor

Princípios Gerais de Controle da Dor

Agentes farmacológicos anti-álgicos

Terapêutica Analgésica

Avaliação da Dose Inicial - Titulação

Breakthrough Pain - Dor Incidental

Sedação Terminal

PARTE II - PROCESSO DECISÓRIO EM ANALGESIA

Processo Decisório em Analgesia

Rodízio e Distribuição de Opiáceos nos Tecidos

Via de Administração

Abordagem de Enfermagem em Crianças com Dor

Roteiro para Avaliação da Dor

Mensuração da Dor

Recursos Auxiliares

Medidas Não Farmacológicas

Estudo dos Recursos Farmacológicos

PARTE III - BREVE REVISÃO ACADÊMICA

Processamento da Dor no Sistema Nervoso

Sistema Nociceptivo

PARTE IV - DISPONIBILIDADE DE OPIÁCEOS NO BRASIL

PARTE V - BIBLIOGRAFIA

SIGLAS ADOTADAS

AINE'S - Antiinflamatório não esteróide
CSTO – Centro de Suporte Terapêutico Oncológico
Cox - Cicloxigenase
DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EV - Endovenoso
INCA/MS – Instituto Nacional de Câncer – Ministério da Saúde
MDD – Máxima Dose Diária
Mg - Miligramas
Mg/dia - Miligramas dia
M3G - Morfina 3 Glucoronide
M6G - Morfina 6 Glucoronide
NMDA - N-metil-D-aspartato
PA – Pressão Arterial
PCA - *Patient Controlled Analgesia*- Analgesia Controlada pelo Paciente
PS - "*Performance Status*"- Capacidade Funcional
RXT- Radioterapia
SC - Subcutânea
SNC - Sistema Nervoso Central
SNP - Sistema Nervoso Periférico
TCAs - Antidepressivo Tricíclico
TENS - *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*- Estimulação Neural Elétrica Transcutânea
VO - Via Oral
WHO- *World Health Organization*
OMS - Organização Mundial da Saúde



CONCEITOS EM ANALGESIA

O sucesso no tratamento da dor requer uma avaliação cuidadosa de sua natureza, entendimento dos diferentes tipos e padrões de dor e conhecimento do melhor tratamento. A boa avaliação inicial da dor irá atuar como uma linha de base para o julgamento de intervenções subsequentes.

A natureza pluridimensional da dor significa que o uso de analgésicos pode ser apenas uma parte da estratégia multiprofissional que compreende ação nas angústias físicas, psicológicas, sociais e espirituais do paciente.

Negociação e planejamento são vitais no processo e requerem boa comunicação da equipe de saúde entre si e com pacientes e seus cuidadores.

O adequado preparo de enfermeiros é estratégia fundamental para o controle da dor e sintomas prevalentes em pacientes com câncer avançado sob cuidados paliativos. Os enfermeiros são dos profissionais que mais freqüentemente avaliam a dor. Avaliam a resposta a terapêuticas e a ocorrência de efeitos colaterais. Colaboram na reorganização do esquema analgésico e propõem estratégias não farmacológicas. Auxiliam no ajuste de atitudes e expectativas sobre os tratamentos, preparam os doentes e treinam cuidadores para a alta hospitalar.

Em alguns centros de cuidados paliativos, como o CSTO do Instituto Nacional de Câncer – INCA/MS, que mantém acompanhamento de pacientes em domicílio os enfermeiros instituem, alteram e adequam terapêuticas medicamentosas para o controle das queixas dolorosas na modalidade assistencial de Internação Domiciliar sob o respaldo de rotina institucional.

Com o progresso ocorrido no tratamento dos tumores malignos na infância, houve um aumento considerável da possibilidade de cura. Atualmente, considerando-se todos os tumores, 70% das crianças acometidas podem ser curadas, se diagnosticadas precocemente e tratadas por equipes especializadas, porém os cuidados paliativos também se fazem necessários às crianças com câncer. O tratamento paliativo deve ser instituído desde o diagnóstico e durante todo o curso da doença, visando a dar maior conforto ao paciente, cura e melhor qualidade de vida. O

maior medo enfrentado pelos pais é que as crianças sofram neste momento. É necessário desenvolver rotinas, em consenso com a equipe multidisciplinar, para assegurar aos pacientes e a seus familiares que o alívio de sintomas e, especialmente da dor, é possível na maioria dos casos.

14

Apesar do considerável progresso científico e farmacológico, dor continua a ser substancialmente subtratada. O uso de Opiáceos permanece a área de maior interesse entre muitos médicos e o aumento da variedade das formulações disponíveis reforça a situação.

O ALÍVIO DA DOREM CÂNCER

De acordo com a *International Association for the Study of Pain*, dor é uma sensação ou experiência emocional desagradável, associada com dano tecidual real ou potencial, ou descrito nos termos de tal dano.

“Dor é sempre subjetiva e pessoal”

15

A severidade da dor não é diretamente proporcional à quantidade de tecido lesado e muitos fatores podem influenciar a percepção deste sintoma:

- fadiga;
- depressão;
- raiva;
- medo/ ansiedade doença;
- sentimentos de falta de esperança e amparo.

Cecily Saunders(*) introduziu o conceito de “Dor Total”, constituída por vários componentes: físico, mental, social e espiritual.

Pacientes com doença avançada se deparam com muitas perdas; perda da normalidade, da saúde, de potencial de futuro. A dor impõe limitações no estilo de vida, particularmente na mobilidade, paciência, resignação, podendo ser interpretada como um “saldo” da doença que progride.

Este conceito de Dor Total mostra a importância de todas essas dimensões do sofrimento humano e o bom alívio da dor não é alcançado, sem dar atenção a essas áreas.

Na experiência dolorosa, os aspectos sensitivos, emocionais e culturais são indissociáveis e devem ser igualmente investigados. Todos os aspectos sobre a “Dor Total”, devem ser claros para a equipe. Leituras complementares sobre este aspecto são recomendáveis.

(*) *Dr^a Cecily Saunders, médica e uma das fundadoras do St. Christopher Hospice em 1967–Inglaterra.*

INCIDÊNCIA DE DOR EM PACIENTES COM CÂNCER

A prevalência de dor aumenta com a progressão da doença.

Dor moderada ou intensa ocorrem em 30% dos pacientes com câncer recebendo tratamento e em 60% a 90% dos pacientes com câncer avançado.

16

CAUSAS DE DOR

A dor sentida pelo paciente pode ter como causa:

- próprio câncer (causa mais comum)- 46% a 92%:
 - invasão óssea tumoral;
 - invasão tumoral visceral;
 - invasão tumoral do sistema nervoso periférico;
 - extensão direta às partes moles;
 - aumento da pressão intracraniana.
- relacionada ao câncer-12% a 29%:
 - espasmo muscular;
 - linfedema;
 - escaras de decúbito;
 - constipação intestinal, entre outras.
- associada ao tratamento antitumoral-5% a 20%:
 - pós-operatória: dor aguda, pós-toracotomia, pós-mastectomia, pós-esvaziamento cervical, pós-amputação (dor fantasma);
 - pós-quimioterapia: mucosite, neuropatia periférica, nevralgia pós-herpética, espasmos vesicais, necrose da cabeça do fêmur, pseudo-reumatismo (corticoterapia);
 - pós-radioterapia: mucosite, esofagite, retite actínica, radiodermite, mielopatia actínica, fibrose actínica de plexo braquial e lombar.
- desordens concomitantes-8% a 22%:
 - osteoartrite;
 - espondiloartrose, entre outras.

Muitos pacientes com câncer avançado sofrem de mais de um tipo de dor e o tratamento adequado vai depender da identificação de sua origem.

A dor pode ser completamente aliviada em 80% a 90% dos pacientes e um nível aceitável de alívio pode ser alcançado na maioria dos restantes.

CLASSIFICAÇÃO DA DOR POR SEU MECANISMO FISIOPATOLÓGICO

Dor Nociceptiva: Compreende dor somática e visceral e ocorre diretamente por estimulação química ou física de terminações nervosas normais - é resultado de danos teciduais mais comuns e freqüentes nas situações inflamatórias, traumáticas e invasivas, ou isquêmicas.

A *mensagem* de dor viaja dos receptores de dor (nociceptores), nos tecidos periféricos, através de neurônios intactos. (ver pag. 90)

Dor Neuropática: Resulta de alguma injúria a um nervo ou de função nervosa anormal em qualquer ponto ao longo das linhas de transmissão neuronal, dos tecidos mais periféricos ao SNC.

Dor simpaticomimética diferenciada pelo relato de irradiação arterial normalmente necessitando de diagnóstico diferencial por bloqueio anestésico.

17

PADRÕES E TIPOS DE DOR

A avaliação e intervenção na dor aguda deve ser diferente da dor crônica. Embora existam aspectos comuns, os relatos de dor aguda têm ênfase nas características da dor, nas repercussões biológicas da dor e do alívio, enquanto os relatos de dor crônica enfatizam, além destes, aspectos psicossocioculturais que devem ser incluídos.

• Dor Aguda

Início súbito relacionado a afecções traumáticas, infecciosas ou inflamatórias. Espera-se que desapareça após intervenção na causa – cura da lesão, imobilização ou em resposta a medicamentos.

Respondem rapidamente às intervenções na causa e não costumam ser recorrentes.

Estão associadas respostas neurovegetativas como aumento da PA, taquicardia, taquipnéia, agitação psicomotora e ansiedade.

Relato de intensidade forte ou incapacitante de alto impacto na qualidade de vida.

Observa-se vocalização, expressões faciais e posturas de proteção.

• Dor crônica

Não é apenas o prolongamento da dor aguda. Estimulações nociceptivas repetidas levam a uma variedade de modificações no SNC.

Enquanto dor aguda provoca uma resposta simpática, com taquicardia, hipertensão e alterações em pupilas, dor crônica permite uma adaptação a esta situação.

18

Mal delimitada no tempo e no espaço, é a que persiste por processos patológicos crônicos, de forma contínua ou recorrente. Sem respostas neurovegetativas associadas e com respostas emocionais de ansiedade e depressão freqüentes.

As respostas físicas, emocionais e comportamentais ao quadro álgico podem ser atenuadas ou acentuadas por variáveis biológicas, psíquicas e socioculturais do indivíduo e do meio.

De padrão evolutivo e intensidade com variação individual.

Nem sempre se observa alteração comportamental ou postural, expressões faciais ou vocalizações.

• Dor Nociceptiva

Somática e visceral, ambas são dores nociceptivas.

Dor somática aparece a partir da lesão da pele ou tecidos mais profundos e é usualmente localizada.

Dor visceral se origina em vísceras abdominais e/ou torácicas.

Ambos os tipos de dor usualmente respondem a analgésicos Opiáceos e não Opiáceos, com excelente resposta quando a dor é somática e boa resposta quando a dor é visceral.

É pouco localizada e descrita como sensação de ser profunda e pressionar. Algumas vezes é “referida” e sentida em uma parte do corpo distante do local de estimulação nociceptiva. A dor visceral é freqüentemente associada com outros sintomas, como náusea e vômitos.

• Dor neuropática

Já descrita anteriormente pode ocorrer por lesão do SNP ou SNC, com dano nervoso sendo determinado por trauma, infecção, isquemia, doença degenerativa, invasão tumoral, injúria química ou radiação.

Característica de queixas de dor com irradiação neurodérmica e em queimação.

A injúria primária, algumas vezes, pode ser trivial.

TIPOS DE DOR NEUROPÁTICA

A dor neuropática pode ser melhorada, mas com frequência não é completamente aliviada pela analgesia com Opiáceos e não Opiáceos. Drogas analgésicas adjuvantes são frequentemente requeridas.

- **Deaferentação:** É um tipo de dor neuropática como, por exemplo, dor fantasma, (injúria do plexo braquial ou lombo sacral).

- **Dor central:** ocorre por dano direto ao SNC

- **Dor simpática mantida:** É diagnosticada na presença de dor neuropática, quando existe associação com disfunções autonômicas, como edema local, alterações na sudorese e temperatura, mudanças tróficas (perda de cabelo, crescimento anormal de unhas, afinamento dos tecidos). Pensa-se que é sustentada por atividade eferente, no SN simpático.

19

SENSAÇÕES ANORMAIS EM DOR NEUROPÁTICA

- **Disestesia:** sensação anormal espontânea;

- **Hiperestesia:** sensibilidade exagerada à estimulação;

- **Hiperalgesia:** resposta exagerada a um estímulo normalmente doloroso;

- **Alodínea:** dor causada por estímulo que normalmente não é doloroso;

- **Hiperpatia:** resposta explosiva a frequentemente prolongada a um estímulo;

- **Breakthrough pain:** Dor episódica, incidental ou transitória. (ver pág 39) .

AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM DOR (VER PROCESSO DE ANALGESIA)

O controle da dor deve ser baseado em avaliação cuidadosa com elucidação das possíveis causas e dos efeitos deste sintoma na vida do paciente, investigando fatores psicossociais que possam estar influenciando e seu impacto, no paciente.

20

Uma anamnese completa e exame clínico são vitais e investigação laboratorial ou radiológica podem ser necessárias.

Segundo os direitos da criança e do adolescente hospitalizado, toda criança tem o direito de não sentir dor, quando existam meios para evitá-la. Respeitando este direito da criança além da relevância ética de preservar a integridade moral do indivíduo, a enfermagem pediátrica oncológica como participante ativa de uma equipe multiprofissional, tem como um de seus objetivos no cuidado da criança, a prevenção da dor, a promoção do conforto e a preservação da qualidade de vida.

Até recentemente, acreditava-se que crianças, principalmente recém-natos e lactentes, não sentiam dor tal como os adultos. A identificação da dor em lactentes e em crianças de um modo geral, era ignorada ou subestimada.

A dor em crianças com tumores malignos está relacionada à doença, aos procedimentos diagnósticos ou ao tratamento da neoplasia. Independentemente da causa, a criança deve ser adequadamente tratada da sua dor.

- Acreditar na queixa da criança;
- Conhecer a história e característica da dor;
- Levantar os aspectos psicológicos e sociais;
- Realizar o exame físico e exames de investigação para estabelecer a causa da dor;
- Tratar a causa primária.

Dor é uma experiência única e pessoal. Não há linguagem padrão para descrições de dor, variando dentro de uma mesma família ou grupo cultural. Pode ser extremamente difícil para o paciente com doença avançada, encontrar uma linguagem que descreva sua dor não só por ser uma experiência sem semelhança com qualquer sensação prévia, como pela presença de seus componentes emocional, social e espiritual.

PRINCÍPIOS GERAIS DE CONTROLE DA DOR

Os princípios do controle da dor em pacientes com câncer têm sido sumariados pela *World Health Organization (WHO)* por meio de um método eficaz, podendo-se aliviar a dor do câncer em 80% dos casos. Este método pode ser resumido em seis princípios:

1. pela boca;
2. pelo relógio;
3. pela escada;
4. para o indivíduo;
5. uso de adjuvantes;
6. atenção aos detalhes.

21

Pela boca: A via oral é a via de escolha para a administração de medicação analgésica (e outras), sempre que possível.

Poupa o paciente do incômodo de injeções. Dá ao paciente maior controle sobre sua situação, e autonomia para o autocuidado.

Pelo relógio: Medicação analgésica para dor de moderada a intensa, deve ser administrada a intervalos fixos de tempo.

Escala de horário fixo assegura que a próxima dose seja fornecida antes que o efeito da anterior tenha passado, efeito de alívio da dor mais consistente, pois quando é permitido à dor que esta reapareça antes da próxima dose, o paciente experimenta sofrimento extra desnecessário e tolerância pode ocorrer, necessitando doses maiores do analgésico.

Pela escada: A OMS desenvolveu uma escada analgésica de três degraus para guiar o uso seqüencial de drogas, no tratamento da dor de câncer.

Para o indivíduo: As necessidades individuais para analgesia variam enormemente (a média dos pacientes vai requerer o equivalente a 60-120 mg de morfina oral, por dia; alguns vão necessitar de menores doses e uma pequena percentagem pode solicitar doses altas, acima de 2000mg/dia).

A dosagem e escolha do analgésico devem ser definidas de acordo com a característica da dor do paciente.

A dose certa de morfina é aquela que alivia a dor do paciente sem

efeitos colaterais intoleráveis.

Uso de adjuvantes: para aumentar a analgesia (corticosteróides, anticonvulsivantes).

Para controlar efeitos adversos dos Opiáceos (antieméticos, laxativos).

22

Para controlar sintomas que estão contribuindo para a dor do paciente, como ansiedade, depressão, insônia.

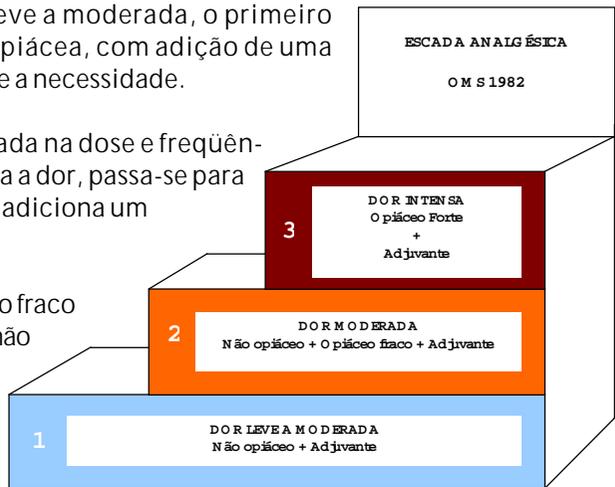
Atenção aos detalhes: dar ao paciente e cuidadores instruções precisas, tanto escritas quanto orientadas verbalmente, sobre os nomes dos medicamentos, sua indicação, dosagem, intervalo entre as tomadas e possíveis efeitos colaterais.

Explorar a “Dor Total” do paciente, determinando o que o paciente sabe sobre sua situação, seus medos e crenças.

Para pacientes com dor leve a moderada, o primeiro degrau é usar droga não opiácea, com adição de uma droga adjuvante, conforme a necessidade.

Se a droga não opiácea, dada na dose e frequência recomendada não alivia a dor, passa-se para o segundo degrau, onde se adiciona um opiáceo fraco.

Se a combinação de opiáceo fraco com o não opiáceo também não for efetiva no alívio da dor, substitui-se o opiáceo fraco por um forte.



SUMÁRIO			
DEGRAU	CATEGORIA	PROTÓTIPO	SUBSTITUTOS
1	Não opiáceo	AAS®	AINES / Paracetamol
2	Opiáceo Fraco	Codeína	Tramadol
3	Opiáceo forte	Morfina	Morfina / Fentanil / Oxycodona

AGENTES FARMACOLÓGICOS ANTIÁLGICOS

- **Agente antagonista:** bloqueia receptores por inibição competitiva (droga que se opõe a um sistema ou efeito esperado);
- **Agente agonista:** estimula parcial ou totalmente a função dos receptores;
- **Agente antagonista-agonista:** produz ambos os efeitos, dependendo do receptor ao qual se liga. Quando se liga a um receptor de endorfinas age como agonista e quando se liga a um receptor de substâncias algiogênicas, antagoniza para promover a analgesia esperada.

23

OPIÓIDE, OPIÁCEO E NÃO OPIÁCEOS, TERMINOLOGIA

Um *opiáceo* é uma droga derivada ou sintetizada a partir da papoula, como a morfina. O termo *opióide* inclui droga semi-sintética ou sintética que como a morfina combina com receptor opióide para produzir seus efeitos. Estes são antagonizados por naloxone.

O analgésico não opiáceo é útil principalmente nos casos de dor causada por infiltração de músculos e tecidos conjuntivos.

ANALGÉSICOS NÃO OPIÁCEOS

Todos os analgésicos não opiáceos têm um efeito teto, ou seja, o aumento de dose acima de determinado nível não produz um maior efeito analgésico.

A adição de uma droga não opiáceo a analgesia opiácea pode ter um efeito dose-excedente (*dose-sparing effect*), permitindo menores doses de opiáceo.

Existem duas categorias destas drogas: drogas antiinflamatórias não hormonais (AINH) e analgésicos simples.

• AINH

Grupo de drogas que possuem efeito analgésico, antiinflamatório e antipirético, através da inibição de enzima ciclo-oxigenase (Cox), envolvida na síntese de prostaglandinas.

Seu sítio de ação é inteiramente no tecido lesado, não tem ação central, sendo bastante efetivo contra dor produzida por lesão lenta e prolongada ao tecido.

Pode ser usado em conjunto com analgésicos nos três degraus da escada da OMS, não produzindo tolerância ou dependência física ou psicossocial.

É usado nas seguintes situações:

- dor devido a metástases ósseas, que podem responder pobremente a opiáceos;
- quando a dor tem etiologia inflamatória como dor torácica pleurítica;
- dor músculo esquelética, artrite reumatóide, osteoartrite;
- dor por lesão em partes moles ou fraturas;
- dor em casos de câncer pancreático e de cabeça e pescoço.

• **Efeitos colaterais:**

- irritação gastroduodenal e sangramento são os efeitos colaterais mais importantes e sérios, requerendo descontinuação do tratamento;
- efeitos renais, com aumento na retenção de sódio e água, levando a edema, hipertensão e mesmo, insuficiência cardíaca congestiva. Também pode diminuir fluxo sanguíneo renal em pacientes idosos e suscetíveis, levando à falência renal;
- efeitos hematológicos, agindo na inibição da agregação plaquetária, com tendência a sangramento.

ANALGÉSICOS OPIÁCEOS

Como já foi dito, o termo opióide inclui todas as drogas que têm ação morphine-like, nos receptores opiáceos endógenos.

É costumeiro subdividir opiáceos em duas categorias gerais: opiáceos fracos (codeína, tramadol) e opiáceos fortes (morfina, metadona, fentanil, oxycodona).

A ~~WHO~~ recomenda uma classificação diferente, onde há os opiáceos para dor leve a moderada e para dor moderada a intensa.

A analgesia com opiáceo é mediada através de receptores centrais e não há teto máximo de ação- a dose pode ser aumentada virtualmente, sem limite, obviamente, respeitando tolerância e efeitos adversos em cada paciente.

• Codeína:

A codeína, opiáceo “fraco” não usado via parenteral, tem em torno de 1/10 da potência da morfina e 10% da população não aceita a conversão da codeína para a morfina. No entanto, aqueles que obtêm mesmo um pequeno benefício analgésico da codeína, experimentam a mesma incidência de efeitos adversos. Dose oral: de 30 a 120 mg, VO de 4/4 horas.

• Tramadol:

É usada para os casos de dor leve a moderada, disponível via oral e parenteral.

Efeito analgésico relacionado com estimulação do receptor opióide mu, com 1/10 da potência da morfina, dado via parenteral. Tem efeitos colaterais comuns aos opiáceos, embora constipação intestinal apareça com menor intensidade.

Dose oral é 200 a 400 mg/ dia e EV é de 600 mg, divididos 4/6h.

• Morfina:

É um derivado natural da papoula de rápida absorção após ingestão oral, no intestino delgado, porção superior e metabolizada no fígado em M3G e M6G que é um ativo metabólito, mais potente do que a morfina. É excretada por via renal e a administração de 4/4 h, por qualquer via, é necessária para alcançar concentração terapêutica adequada.

Pacientes que não estão com controle adequado da dor, no segundo degrau da escada analgésica, devem iniciar o tratamento com morfina, nas doses ideais-5 a 10 mg, de 4/4 h, aumentando de acordo com a necessidade.

Dois terços dos pacientes com câncer necessitam de dosagem acima de 180mg/dia. Dois terços, irá necessitar doses mais altas, no decurso de sua doença. (*)*Revised Method for Relief of Cancer Pain (1994)*

A morfina tem certo estigma, causando receio em seu uso, tanto em profissionais de saúde, quanto nos familiares. Estes medos são largamente infundados, pois com o conhecimento da droga e seu uso criterioso, há mínimas complicações:

- **morfina causa dependência:** dependência psicológica ocorre raramente (4 casos/ 12000) e dependência física é uma propriedade das drogas Opiáceos, que não é importante clinicamente, desde que os pacientes sejam instruídos a não descontinuar a medicação abruptamente.

- **morfina causa depressão respiratória:** depressão respiratória clinicamente significativa não ocorre em pacientes com câncer, mesmo naqueles com DPOC. Estes desenvolvem rapidamente tolerância aos efeitos respiratórios da morfina.
- **morfina acelera a morte:** não há qualquer evidência de que a dosagem apropriada de morfina para analgesia prolongue a vida ou acelere a morte.
- **morfina transformará o paciente em um zumbi:** quando titulada para o alívio da dor, morfina não produz excesso de sedação, exceto nos poucos primeiros dias de tratamento.

26

• Fentanil

É um analgésico sintético opiáceo, usado em anestesia por sua meia-vida curta.

Disponível em adesivo (*patch*) para administração transdérmica para pacientes com dor crônica, em câncer.

Os adesivos de fentanil devem ser colocados ao mesmo tempo, a cada três dias, embora o sítio de aplicação deva ser mudado - devem ser colados em local seco, plano, limpo e sem pelos, para aderência ideal. Não devem ser utilizados em pacientes com hipertermia ou sudorese.

Não demonstrou ser mais efetivo do que qualquer outro opiáceo, embora para alguns pacientes ele apresente algumas vantagens. Causa os mesmos efeitos colaterais da morfina, mas, no entanto, constipação, sedação e náusea são considerados menos intensos, em alguns pacientes.

Seu uso é mais apropriado quando o paciente é incapaz de tolerar morfina (efeitos colaterais intoleráveis) e incapaz de ingestão oral pela própria evolução da doença.

Dor não controlada com morfina oral, não será resolvida pela conversão a uma dose equivalente de fentanil transdérmico.

Não é usado como analgésico em quadro agudo, onde rápida titulação é necessária. Pacientes em uso de morfina que converterão para fentanil devem permanecer com aquele medicamento para resgate, até o alcance do pico plasmático deste, que se dará entre 12 e 24 horas.

Em 10% dos pacientes, síndrome de abstinência física ou depressiva do opiáceo pode ocorrer na troca de morfina para fentanil. Esta situação tem vida curta (poucos dias) e é facilmente tratável com doses de resgate de morfina, quando ocorrerem os sintomas.

- **Metadona**

Droga de metabolismo hepático e excreção fecal com ausência de metabólitos ativos e alta lipossibilidade e biodisponibilidade oral de 80%.

A metadona é bem absorvida pela via oral, com meia vida média de 24h, podendo variar de 10 a 75 horas em diferentes pacientes.

Deve ser usada com extremo cuidado, principalmente nos idosos, justamente por essa meia vida longa, significando que pode ocorrer acumulação.

Os pacientes podem necessitar até de 6 doses por dia, inicialmente, mas o intervalo das doses vai ser mais prolongado, até que apenas uma ou duas doses sejam necessárias, por dia, para manutenção. Metadona pode ser útil em alguns pacientes que não respondam à morfina ou tenham intolerância a ela, sendo usada como um opiáceo de segunda linha.

- **Oxicodona**

A oxicodona é um K e μ agonista, com propriedades similares à morfina. Parece causar menos sedação, delírio, vômito e prurido, mas mais constipação.

Embora não tenha metabólitos ativos clinicamente importantes, a concentração plasmática aumenta 50% na insuficiência renal, causando mais sedação. Tem meia vida em torno de 3,5 h que se prolonga em mais de uma hora na insuficiência renal.

Sua biodisponibilidade oral é de 2/3, ou mais, quando comparada com 1/3 da morfina. Isto significa que a oxicodona, VO, é em torno de 1,5 a 2 vezes mais potente do que a morfina oral.

É parcialmente metabolizada em oximorfona – um opiáceo forte que via parenteral é 10 vezes mais potente do que a morfina.

A biotransformação é medida pelo citocromo CYP_{2D₆} e, após seu bloqueio com quinidina, os efeitos da oxicodona em voluntários se mantiveram os mesmos, indicando a oxicodona como um analgésico por si só e que a contribuição pela oximorfona é pequena.

No Brasil, está disponível em comprimidos de 10 e 20 mg.

ANALGÉSICOS ADJUVANTES

28

Os analgésicos adjuvantes são drogas desenvolvidas primeiramente para outras indicações que não o alívio da dor, mas com este efeito em certas situações. Também são chamados de co-analgésicos, podendo ser usados em combinação com outras drogas, em todos os graus da esca-da analgésica, com atuação especial nos casos de dor neuropática que não respondem suficientemente bem aos Opiáceos.

• Antidepressivos

Não produzem alívio da dor revertendo depressão coexistente, uma vez que o alívio da dor ocorre com doses menores e maior rapidez do que seu efeito antidepressivo. Muitos neurotransmissores envolvidos na nocicepção são afetados pelos antidepressivos tricíclicos, bloqueando a recaptção de serotonina e noradrenalina. Também podem melhorar a analgesia, aumentando os níveis de morfina plasmática.

Os antidepressivos tricíclicos (TCAs) são de grande valia para os casos de dor constante, com sensação de queimadura ou parestesia, embora também tenham papel importante nas dores neuropáticas lancinantes.

O uso destes medicamentos (amitriptilina, imipramina, citalopran, sertralina) pode levar a efeitos colaterais anticolinérgicos, como boca seca e ainda visão embaçada, constipação, retenção urinária, hipotensão postural e confusão mental. Para minimizar os efeitos colaterais, deve-se iniciar com baixas doses e aumentar gradativamente.

No caso de sedação ser um efeito colateral desejado, deve-se usar a amitriptilina.

• Anticonvulsivantes

São drogas usadas em casos de dor neuropática, particularmente dor lancinante, como neuralgia do trigêmeo, pós-herpética e dor associada com compressão medular e esclerose múltipla.

Sua ação no alívio da dor se dá pela supressão de circuitos hiperativos da medula e do córtex cerebral e estabilização das descargas neuronais nas membranas das vias aferentes primárias.

Como exemplo destas drogas utilizadas tem-se a carbamazepina, útil nos quadros de dor neuropática lancinante, com efeitos colaterais como náusea, vômitos, ataxia e letargia. A gabapentina apresenta bons resultados em dor pós-herpética e em alguns casos de síndromes neuropáticas.

A fenitoína é a menos tóxica, mas também a menos efetiva para dor neuropática.

• Anestésicos locais

São medicamentos estabilizadores de membrana, que geralmente aliviam dor neuropática, como a lidocaína, administrada via endovenosa ou subcutânea.

Deve-se estar atento a riscos cardíacos, e o paciente não deve estar tomando antidepressivos tricíclicos. *Usualmente, tais drogas são iniciadas com orientação de especialistas*

29

• Corticosteróides

Os esteróides podem diminuir edema associado com condições inflamatórias e crescimento tumoral.

Podem ser benéficos para pacientes em que a dor é causada pelo tumor exercendo pressão em estruturas sensíveis à dor como no caso de metástase cerebral e metástase hepática com distensão da cápsula. Também são úteis para dor neuropática devido à compressão nervosa pela massa tumoral ou infiltração de plexos ou nervos periféricos. Melhoram cefaléia devido a aumento de pressão intracraniana, reduzem dor óssea por metástase, além de produzir sensação de bem estar.

Como exemplos temos a dexametazona e prednisona, atuando como analgésicos diminuindo prostaglandinas locais envolvidas na inflamação e nocicepção.

• Efeitos colaterais:

- mineralocorticóides - retenção de sódio e água, perda de potássio e hipertensão;
- glucocorticóides - diabetes e osteoporose;
- úlcera péptica, distúrbios mentais, fraqueza muscular.

• Antiespasmódicos

Em pacientes com dor em cólica, nos casos de obstrução intestinal, a dor pode ser aliviada por drogas que determinem o relaxamento das fibras musculares, como a hioscina, aliviando os espasmos intestinais.

• Outras drogas adjuvantes

Outras drogas usadas em dor de difícil controle incluem:

- **Bifosfonatos**(pamidronato, zolendronato), que podem aliviar dor óssea por metástase.

- **Ketamina**NMDA antagonista, usada por via subcutânea para dor neuropática que responde pouco aos Opiáceos. Ketamina é um agente anestésico indutor, com T 1/2 plasmática de mais ou menos 3 h, e tem um metabólito ativo- norketamina- com T 1/2 de 12h. Em uso crônico, norketamina pode ser o principal agente analgésico.

A dose recomendada varia consideravelmente. Efeitos psicomiméticos são comuns e tratados com haloperidol, diazepam ou midazolam.

Com o uso de 10mg/ml ou 20 mg/ml, sucesso a longo prazo, isto é, alívio da dor e efeitos adversos toleráveis, varia de 20% a 50%, aproximadamente.

- **Clonidina**, Agonista α_2 , Via Sc ou Via Espinhal.

TERAPÊUTICA ANALGÉSICA (VER PÁG. 47)

Em pacientes com câncer avançado, o sucesso no alívio da dor requer avaliação criteriosa da causa deste sintoma e de seu impacto na vida social, familiar, emocional.

O conhecimento de um número adequado de drogas, atualizadas, e os passos para utilizá-las, vão melhorar a dor na maioria dos pacientes.

A reavaliação continuada vai permitir modificações no regime do tratamento, de acordo com seus efeitos colaterais ou mudanças clínicas.

A minoria dos pacientes terá mais dificuldade no controle da dor, onde drogas adjuvantes podem ser introduzidas de acordo com a sua característica e a provável causa.

Os pacientes em que a dor persista, mesmo com as medidas inicialmente adequadas sendo tomadas, são referidos para o Grupo de Dor, multidisciplinar, composto por médicos, enfermeiras, assistente social e psicóloga, trabalhando a dor total destes pacientes.

• Foco no alívio gradual. Considerar e tratar co-morbidades dolorosas

Os objetivos que baseiam as intervenções são o controle ou alívio da dor, a melhora da funcionalidade física, psíquica e social que possam ser traduzidas como melhoria da qualidade de vida nas considerações do próprio cliente.

Para tanto, devem considerar a evolução natural da doença avançada, segundo "scores" de avaliação da performance esperada e observada nos clientes.

A escala de Karnofsky (*) é simplificada por Zubrod (*), em 4 níveis de *performance status* – PS que serve de base para avaliações e decisões de condutas terapêuticas em cuidados paliativos.

Figura 2 – Capacidade Funcional - ESCALADE ZUBROD-ECOG

PERFORMANCE - STATUS	
PS 0	➤ Atividade normal em relação ao que realizava antes da doença
PS 1	➤ Enfrenta sintomas da doença, mas mantém atividades diárias.
PS 2	➤ Conseguir ficar fora do leito mais de 50% do dia e realizar alguma atividade
PS 3	➤ Restrito ao leito mais de 50% do dia, dependente de cuidados relativos.
PS 4	➤ Acamado, preso ao leito, dependente de cuidado contínuo.

A meta inicial é noites de sono livres de dor, quebrando o ciclo dor - insônia - exaustão - maior dor (deve ser alcançada em 24- 48h).

A próxima meta é aliviar a dor no repouso.

Finalmente, aliviar a dor durante sustentação de seu peso e movimentos, sempre que possível.

- Iniciar sempre com uma droga específica para uma dor específica

32

Tabela 2- Conduta conforme classificação do tipo de dor

Tipo / Qualidade de Dor	Tratamento (Analgésicos e Adjuvantes)
Visceral - "dói todo o tempo"	Leve: Dipirona ou Paracetamol Moderada: Codeína + ANH Intensa: Morfina ou Metadona ou fentanil ou oxycodona) +Corticóide
Óssea - "dói quando eu movimento"	Opiáceo + ANH Considerar RXT Antialgíca Considerar Bisfosfonato (Pamidronato, zoledronato). Radiofármaco - samárbit 153
Neuropática - "queimadura" Com pressão Nervosa Díscinesia Superficial Pontadas Intermitentes	Opiáceo + Corticóide Opiáceo + Amitríptilina ou Imipramina Opiáceo + Carbamazepina Considerar TENS Gabapentina, Topiramato (Topamax®).
Aumento de Pressão Intracraniana	Corticóide (Dexametazona 16 mg/dia)
Tenesmo	Analgesia Sistêmica + Lidocaína Gela 2%

- Escolher a melhor via de administração

Tabela 3– Drogas e vias de escolha

Via	Drogas	Comentários
Oral	Dipirona, Paracetamol, ANH, Codeína, Tramadol, Morfina, Metadona, Oxycodona	Via preferida de administração sem pre que possível
Transmucosa	Cinrato de Fentanil Transmucoso Oral	Não disponível em nosso meio
Transdérmico	Fentanil	Início de ação lenta Adesivos aplicados a cada 72 horas
Subcutânea	Tramadol, Morfina, (ketamina, Lidocaína) *	Via preferida quando a via oral não é possível Mantém nível de analgesia estável sem picos.
Epidural e Intratecal	Morfina, Fentanil	Requer especialista para procedimento Desenvolve tolerância com relativa rapidez

* Drogas recentemente estudadas que carecem de maior avaliação.

• Antecipar e tratar efeitos colaterais

Tabela 4– Controle de efeitos colaterais

Efeito Colateral	Prevenção / Tratamento	Na criança	Com entários
Sedação	Descontinuar outras drogas que tenham efeito sedativo (ex. Benzodiazepínicos).	Atingida a analgesia tentar a redução da dose de opiáceo associando analgésico não sedativo. Acetaminofeno ou AAS®	Avisar ao paciente que a sedação pode durar os primeiros 3 a 5 dias, melhorando a partir de então, em boca a sono lência possa persistir durante inatividade.
Depressão Respiratória	Caso intensa e acompanhada de depressão de consciência dar Naloxone 0,4 mg diluída em 10 ml de solução salina EV lento		Usualmente não importante clinicamente Tolerância a este efeito colateral se desenvolve rapidamente
Náusea e Vômito	Haloperidol 0,5 a 1 mg via oral	Excluir obstrução intestinal, hipertensão intracraniana e considerar troca do opiáceo. Usar metoclopramida ou ondansetrona	Ocorre em 65% dos pacientes iniciando tratamento com morfina. (não fazer com o rotina profilática) Desenvolve tolerância rapidamente (5 a 10 dias)
Constipação	Laxantil® 3 vezes por dia	Usar regularmente laxativos para estimulação da peristaltese e manter ingestão hídrica adequada.	Praticamente universal nos pacientes tomando opiáceo (diminuição de secreção e diminuição de peristaltese)
Confusão Mental	Orientar aos pacientes, principalmente aos idosos, que podem ocorrer nos primeiros dias de tratamento.	Associar neurolepticos com o haloperidol (0,01-0,1 mg/kg VO/EV a cada 8 h MD = 30 mg).	Avaliar que hipotensão postural possível.
Retenção Urinária	Cateterismo	Excluir obstrução tumoral, hipovolemia e insuficiência renal. Evitar drogas anticolinérgicas com antidepressivos tricíclicos e anti-histamínicos	

33

• Reconhecer as Síndromes Dolorosas em Pacientes com Câncer
Síndrome se refere a um conjunto de sinais e sintomas normalmente simultâneos.

É muito importante reconhecer as síndromes dolorosas mais comuns:

- Definir a etiologia, fazer o diagnóstico da dor;
- Selecionar medidas apropriadas para melhor avaliar o paciente;
- Escolher a melhor terapêutica; e
- Fazer a informação prognóstica.

Tabela 5- Resumo de Síndromes, observações típicas e tratamento.

SÍNDROME	VISTO EM	COM ENTÃO	MEDIDAS DE TRATAMENTO ESPECIAIS
Cefaléia	Metástases Cerebrais (Gerais em Metástases)	Latejante ou firme; piora ao levantar, exacerbada ao levantar ou pelas manobras de Valsalva (tosse)	Dexametasona + Acetaminofen
	Metástases Leptomeningeas	Gerais associadas a náusea/vômito, rigidez na nuca, sinais neurológicos, dor radicular	
Dor pós-dissecção cervical radical	Câncer de Cabeça e Pescoço Câncer de Laringe	Dor com queimação e rigidez. Dor aumentando pode sinalizar infecção.	Antibiótico terapia tentativa. Amoxicilina
Síndrome pós-mastectomia	Câncer de Mama	Ocorre em 4 a 15% dos pacientes pós-mastectomia. Pode ocorrer imediatamente ou meses após. Constrição e queimação em braço, axila, parede anterior de tórax - com braço gelado.	Amoxicilina ou Gabapentina
Síndrome pós-toracotomia	Câncer de Pulmão	Dor com queimação na incisão com máxima sensibilidade na porção medial da cicatriz. Quando persistente ou recorrente, questionar reconstrução torácica.	Aplicação intrapleural de anestésico local
Compressão Medular	Câncer de Pulmão, Mama, Próstata, Rim, Sarcomas, Mieloma	Dor local dorsal aliviada ao sentar ou ficar de pé. Dor radicular dorsal com distribuição circular. Progressão para fraqueza motora e perda de controle do esfíncter.	Dexametasona, Radioterapia urgente, Opóio de acordo com a necessidade
Dor abdominal visceral	Câncer pancreático	Dor constante em epigástrico ou difusa em todo o abdome e algumas vezes referida em região dorsal. Hiperalgesia onde a dor é referida, anorexia e depressão frequentemente associadas.	ANALGÉSICO, Quimioterapia paliativa, considerar: bloqueio de plexo celíaco ou hipogástrico dependendo da localização da dor
Oclusão Intestinal	Câncer de Ovario, Colo-retal, Pancreático, Gástrico, Bexiga, Próstata e Útero	Dor contínua, fixa ocorre em 90% dos casos. Dor cólica com borbórgo em 70% dos casos. Náusea e vômito na maioria dos pacientes.	Antiespasmódico para dor cólica, Opóio para dor contínua, Considerar octreotida
Dor Retal/Perineal	Câncer Colo-Retal, Ginecológico, Bexiga	Dor constante leve a severo principalmente ao sentar com exacerbação ao andar. Tenesmo. Frequentemente sinal de reconstrução.	Aplicação local de lidocaína gel ou morfina gel
Neuropatia periférica	QT induzida	Vincristina, cisplatina. Queimação, parestesia, adormecimento, hiporeflexia (mãos, pés).	Amoxicilina ou Gabapentina
	Paraneoplásico, mais comum em Câncer de Pulmão de pequenas células	Raro, mas pode representar sintomas de câncer. Queimação, parestesia e ataxia	Anticonvulsivantes
	Causas não relacionadas a câncer	Diabetes, deficiência de B12, alcoolismo	Tratamento da causa básica quando identificada.

CONTROLE DOS EFEITOS COLATERAIS DOS OPIÁCEOS NA CRIANÇA

EFEITO COLATERAL	TRATAMENTO
Constipação	Usar regularmente laxativos-óleo mineral-5 a 15 ml/dia para crianças de 5 a 11 anos. Crianças > 12 anos-15 a 45ml/24hs Manter ingestão adequada de água.
Sedação	Alcançada a analgesia, tentar a redução da dose. Se não for contra-indicado, associar analgésico não sedativo, como acetaminofeno (10mg/kg/dose a cada 4 a 6 horas) ou aspirina (10 a 15mg/kg/dose a cada 4 a 6 doses) e reduzir a dose do opióide conforme tolerado. Considerar troca do opióide.
Náusea	Excluir causas (ex: obstrução intestinal, hipertensão intracraniana). Anti-eméticos (metoclopramida-0,5 a 1 mg/kg/dia dividido em 3 doses, ondansetrona-0,15mg/kg/dose até 6/6hs) Considerar troca do opióide.
Retenção urinária	Excluir causas (ex: obstrução tumoral, hipovolemia, insuficiência renal) Evitar drogas com efeitos anticolinérgicos (ex: antidepressivos, tricíclicos, anti-histamínicos) Catereterismo vesical de curta duração Considerar redução da dose, se alcançada a analgesia, ou troca do opióide, se analgesia insuficiente.
Disforia, Confusão, Alucinações	Excluir outras causas Trocar o opióide Considerar a associação de neurolepticos com o haloperidol (0,01-0,1 mg/kg VO/IV 8/8h; dose máxima de 30mg/dia).

35

POSOLOGIA DE OPIÁCEOS PARA CRIANÇAS

OPIÓIDE	DOSE INICIAL IV OU TD	DOSE INICIAL ORAL
M via-vida curta:		
Codeína		0,5-1mg/kg/dose 4/4h
Tramadol		mg/kg/dose 6/6h
Morfina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dose em bolus: 0,1mg/kg a cada 2 - 4h - IV ▪ Infusão contínua : 0,03 mg/kg/h - IV ▪ Uso contínuo : 0,5-2mg/kg/h - TD 	0,3 mg/kg/dose 4/4h
Fentanila		
M via-vida longa:		
Morfina de liberação lenta		0,6 mg/kg/dose 8/8h 0,9 mg/kg/dose 12/12h

POSOLOGIA DE ANALGÉSICOS NÃO OPIÁCEOS E MEDICAMENTOS ADJUVANTES PARA CRIANÇAS

ANALGÉSICOS / ADJUVANTES	DOSE	VIA DE ADMINISTRAÇÃO
Dipirona	12,5-25 m g/kg/dose cada 4 -6h	IV ou VO
Paracetamol	10 m g/kg/dose 4/4h	VO
Anti-depressivos tricíclicos	0,2-0,5 m g/kg/dose 24/24h	VO
Dexametasona	0,15-0,5 m g/kg/dose 6/6h	VO
Carbamazepina	<6anos 5-10 m g/kg/dia + 2 doses	VO
	>6anos 10 m g/kg/dia + 2 doses	VO
Fenitoína	2,5 m g/kg/dose de 12/12 h	VO
Haloperidol	0,01-0,1 m g/kg/dose cada 8 -12h	VO

36

ASPECTOS IMPORTANTES

- A dose total de morfina regular utilizada em 24 horas deve ser dividida em duas doses para utilização de morfina de liberação lenta.
- Comprimido de morfina de liberação lenta não pode ser partido. No caso de cápsula, abrir e dissolver em suco, sem triturar os grânulos.
- Há morfina disponível em gotas.
- Morfina não tem dose máxima, pode ser gradativamente aumentada de acordo com a intensidade da dor.
- Doses de resgate ou doses de reforço de morfina de curta duração podem ser utilizadas em caso de dor intensa, apesar do uso de morfina de liberação lenta, com intervalo de até hora em hora (VO).

A dose para lactentes menores que 6 meses deve ser de 25% a 30% da dose usual para crianças.

AVALIAÇÃO DA DOSE INICIAL - TITULAÇÃO

Técnica utilizada para determinar a mínima dose analgésica efetiva inicial.

Antes de iniciar o tratamento com opiáceos, avaliar o conhecimento do paciente e família sobre a medicação e seus receios, descrever os efeitos colaterais e encorajar o paciente a perseverar a despeito dos efeitos iniciais.

Há vários métodos de iniciar a terapêutica antiálgica com opiáceos e cada uma tem seus méritos. As doses podem progredir ou retroagir na proporção de 25 a 50% da dose anterior em situação de baixo efeito ou sedação, respectivamente.

Em ambulatorios, emergências ou internado, pode-se titular um agente analgésico administrando a dose efetiva mínima, conhecida, do agente de escolha, e observar a resposta do cliente pelo tempo de início ou pico, de ação do medicamento. Instituir a dose observada de efeito satisfatório como fixa, regular, e indicar dose de resgate para avaliações de ajuste posteriores

Em internações domiciliares, ou à distância, indicar a dose efetiva fixa, regular, mais esquema progressivo de resgate, estabelecendo prazo para informação da resposta observada e, frequência de uso das doses de resgate para ajuste. Além das informações sobre os efeitos colaterais.

A última dose, noturna, pode ser de 50 a 100% maior que as doses regulares do dia para evitar que o cliente acorde por dor.

• Instituir doses de resgate

Pacientes recebendo analgesia pelo relógio devem ser providos de "dose resgate" de analgésicos.

Deve-se autorizar o uso de opiáceo, equivalente menor (até 25%) ao de uso regular, nos intervalos da analgesia pelo relógio.

O uso do resgate nas 24 horas deve servir de base para o ajuste da dose regular periodicamente.

Quando a dose controle de opiáceo é aumentada pela necessidade de melhor controle da dor do paciente, a dose resgate também sofre aumento.

"Não usar opiáceo fraco como resgate de opióide forte".

Este equívoco, freqüente, prejudica as análises de equivalência analgésica necessárias à segurança dos ajustes de doses e outras avaliações.

Deve-se iniciar tratamentos antiálgicos com agentes de curta

duração de preferência por via oral. Esta providência favorecerá o ajuste das doses e os cálculos de equipotência na troca de gentes, doses e vias.

Tabela 5- Equipotência analgésica entre drogas e vias – fatores de conversão e rotação.

38

DROGA	Potência	Conversão	VO /dia	SC /dia	EV /dia
Morfina (padrão)	1	1	180 mg	60 mg	60 mg
Oxicodona	2	1 : 2	90 mg		
Metadona	10 *	1 : 10	18 mg		
Fentanil TD	100 **	1 : 100			

- Pacientes em uso de morfina oral menor ou igual a 100 mg/dia, considera-se a conversão para Metadona de 1:5.

- Pacientes em uso de morfina superior a 100mg/dia, a conversão para metadona é 1:10.

**Dose diária da morfina oral, dividido por 3. Escolha da posologia por aproximação.

“BREAKTHROUGH PAIN”

Quando o controle da dor basal é alcançado, ainda assim o paciente pode apresentar episódios de dor em picos de início súbito e agudo.

Evento mais conhecido como “dor incidental”. Estes episódios espontâneos ou relacionados à atividade e movimentação passiva podem ser consequentes da prescrição analgésica em doses e intervalos inadequados.

A intervenção terapêutica consiste na administração de doses de analgésicos de ação rápida e reavaliação do esquema regular com o objetivo de se encontrar a máxima dose analgésica de efeitos colaterais contornáveis.

39



SITUAÇÃO	DEFINIÇÃO	CONTROLE
Breakthrough Pain	Exacerbação intermitente da dor, ocorrendo espontaneamente.	Doses suplementares de opiáceo de ação rápida Controle analgésico pelo próprio paciente recebendo infusão subcutânea contínua (ombaba de PCA)
“Dor incidental”	Dor relacionada à movimentação ou atividade específica.	Fornecer opiáceo de ação curta 15 a 20 minutos antes da atividade
Falha da Última Dose	Dor exacerbada antes da próxima dose	Aumentar a dosagem do opiáceo regular e da dose de resgate.

SEDAÇÃO TERMINAL

Os pacientes com controle de dor refratário devem ser referidos às Clínicas de dor para avaliação de procedimentos invasivos e cirúrgicos sempre que necessário.

40

As abordagens antálgicas terapêuticas devem considerar as possibilidades de vida útil, as expectativas e qualidade de vida dos pacientes, sem contudo limitar os recursos existentes ou submetê-los a critérios pessoais.

À luz destes fatos, é bom que se discuta as condições legais de um dos recursos que em oncologia não pode ser desprezado: a sedação terminal.

“Desde que o tempo de vida do paciente com doença avançada é limitado, cada hora é proporcionalmente mais significativa”.

Nos casos raros onde os sintomas não podem ser adequadamente controlados com analgésicos ou outras medicações, ou quando o sofrimento existencial é intenso, podemos oferecer ao paciente e seus familiares a opção de sedação.

Embora esta intervenção tenha sido aceita pela maioria dos especialistas em Cuidados Paliativos por vários anos, parece ser pouco familiar a muitos oncologistas. Várias publicações que tratam desta técnica não aparecem na literatura oncológica e provavelmente foram lidas por poucos clínicos da “linha de frente”, nos cuidados ao paciente terminal de câncer.

A sedação na iminência da morte deve ser entendida em toda sua complexidade pelos clínicos para que seus pacientes possam se beneficiar de sua aplicação habilidosa, no trato de problemas desafiadores que surgem ao final da vida.

Sedação não é o objetivo principal da terapia dos pacientes, mas devido a *stress* exaustão causados por sintomas refratários (sintomas que não podem ser adequadamente controlados apesar dos esforços ativos para identificar uma terapia tolerável que não comprometa a consciência - Cherny et al: J. Palliat Care 10:31-39, 1994) pacientes e seus cuidadores aceitam esse recurso na intenção de alcançar maior conforto.

Os principais sintomas refratários que incidem especialmente nos últimos dias de vida do paciente em Cuidados Paliativos Oncológicos são delírio-15,2%, insuficiência respiratória-6,5%, náusea e vômitos-2,3%, dor e *stress* em 1,8% dos casos, segundo Faisinger et al, 2000.

- Nenhum paciente deve morrer sem o adequado alívio de seus sintomas.
- A falha em controlar estes sintomas é uma falha na utilização correta da terapêutica farmacológica.
- Uma abordagem positiva e clara ao paciente e seus familiares sobre o alívio dos sintomas refratários ao final da vida, utilizando o recurso de sedação, é de extrema importância.

Alguns comentários abordam a preocupação de que a sedação em pacientes em morte iminente, inevitavelmente aceleraria a morte e que esta prática, de fato, é uma forma de suicídio assistido ou eutanásia. Em oposição ao suicídio assistido ou eutanásia, sedação é potencialmente reversível e o paciente pode ser acordado periodicamente para reconsiderar sua decisão ou para contatos importantes com membros de sua família. Enquanto sedação tem a intenção de produzir sonolência suficiente para aliviar o sofrimento, suicídio assistido e eutanásia usam a morte com esta finalidade.

Além disso, não há evidências de que sedação em pacientes em morte iminente encurte a vida, quando praticada por médicos experientes e conscientes.

Um estudo de Ventafridda et al, 1990, demonstrou que o tempo de sobrevivência entre 63 pacientes com e sem sedação foi de 25 e 23 dias, respectivamente, sem diferença estatisticamente significativa.

Argumentos éticos utilizados para suporte ao uso de sedação terminal incluem o "princípio do duplo efeito" - formulado por teólogos católicos romanos no sec. XVI - que desenha uma distinção moral entre a intenção de um ato (neste caso, o alívio de sintoma refratário - beneficência) e sua prevista mas não intencionada consequência (morte prematura - maleficência). Em outras palavras, quando um ato tem a intenção de ter um bom efeito, mas somente pode ser alcançado com o risco de produzir efeito danoso - eticamente permitido.

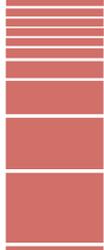
A sedação para os casos de dor é alcançada prescrevendo-se a maior dose de opiáceos que não produza efeitos adversos (mioclonia, depressão respiratória), adicionando-se midazolam, na dose de 30 mg/24h, infusão contínua, ou haloperidol nos casos em que o paciente se torne agitado ou confuso.

“Sedação é freqüentemente requerida para pacientes em estágio terminal de vários processos de doença. Não entendo porque sedação para este grupo de pacientes tenha que diferir da sedação para qualquer outro grupo de pacientes. Entendo que as doses para este grupo de pacientes devam ser maiores; no entanto, médicos bem treinados devem entender que drogas analgésicas e sedativas são administradas titulando-se pelo efeito e não usando dosagem de fórmulas arbitrárias.” S.M.Stowe, M.D. in “ONCOPAIN” Internet Discussion Group, 1999.

Conclusão: Sofrimento refratário em um paciente próximo ao final da vida juntamente com a razão de ser da profissão médica de aliviar os sintomas, são os pilares nos quais a sedação repousa. Sedação terminal é uma opção terapêutica a ser usada quando outras estratégias falharam em aliviar adequadamente o sofrimento. O conhecimento, a habilidade e a experiência de quando, como e sob que circunstâncias prover sedação na morte iminente, capacitam o médico a praticar o cuidado humano e efetivo, sem ambigüidade moral indevida.

Assim, ao invés de ver a necessidade de sedação terminal como uma falha, o escopo do Cuidado Paliativo deveria ser alargado para incorporar a sedação terminal sob circunstâncias excepcionais, embora bem definidas.

De acordo com esta visão, sedação terminal é um recurso tanto racional quanto de compaixão.



PROCESSO DECISÓRIO EM ANALGESIA

O adequado preparo de toda a equipe é estratégia fundamental para o controle da dor e sintomas prevalentes em pacientes com câncer avançado sob cuidados paliativos.

Qualquer ação deve fazer parte de um processo decisório bem definido e discutido na equipe, não com a intenção de uniformidade, contudo, para que os fluxos sejam determinados para a possibilidade de intervenção igualitária. O que um paciente receberá como oferta analgésica de um serviço, não pode depender do conhecimento, crenças ou habilidades de quem institui os cuidados. Deve ser compreendido e implementado no todo e em uma só direção.

O processo decisório se inicia com a unificação dos conhecimentos atualizados das equipes. As decisões são precedidas pela avaliação da dor, e preferencialmente pela escolha de intervenções múltiplas para a garantia de maior êxito. Intervenções medicamentosas e não farmacológicas associadas. Para isso, além de conhecimentos uniformes, a padronização de drogas, termos e métodos devem ser institucionalizados.

A escolha de agentes farmacológicos, titulação, prescrição regular, doses de resgate são a seqüência lógica e necessária.

Mas, sendo esse um processo necessariamente contínuo, a mais importante decisão em analgesia é a reavaliação contínua.

O planejamento destas reavaliações deve ser sistematizado e calculado considerando-se a alternância previsível dos sintomas, que em Cuidados Paliativos se dá muito rapidamente e não raro, intensamente. A observação contínua e atenta às respostas, novas queixas e aos detalhes é que garantem o controle do processo analgésico.

Avaliações de doses e efeitos no intervalo conhecido para a resposta da intervenção instituída, permite ajustes de doses, associação de agentes e adequação das doses de resgate e o controle analgésico.

Este controle permite, por sua vez, a decisão segura pelo reinício do processo sempre que necessário, através da troca de gentes, seguindo o rodízio de opiáceos preconizado nas literaturas e, novas prescrições regulares completas e ou considerações de encaminhamento para procedimentos invasivos ou análises de refratariedade e intervenções mais radicais.

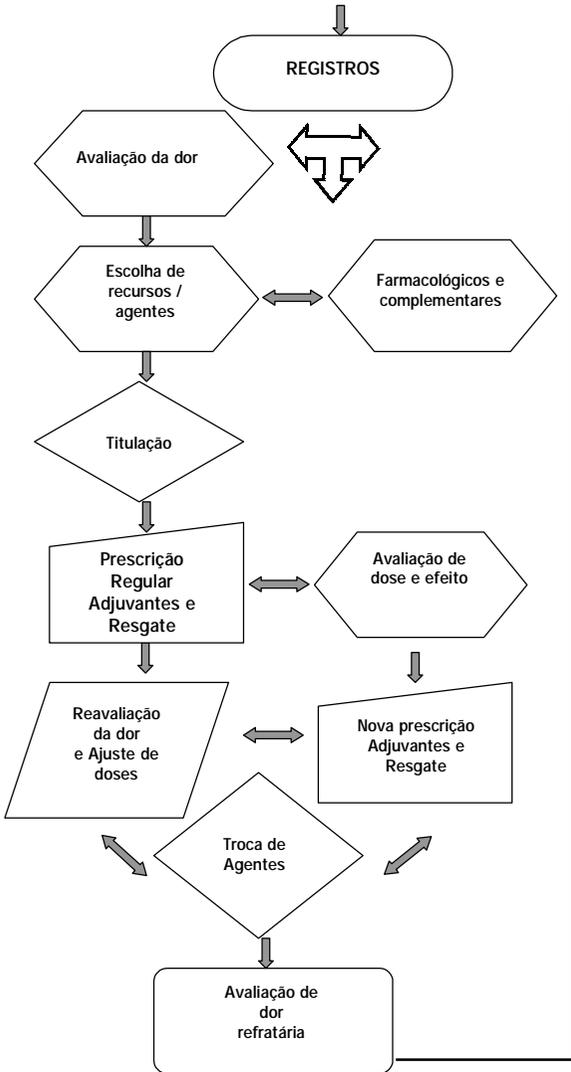
Em alguns centros de cuidados paliativos, como o CSTO do Instituto Nacional de Câncer – INCA/MS, que mantém acompanhamento de pacientes em domicílio, os enfermeiros, por exigência de resolutividade deste regime assistencial e, em benefício do cliente, de acordo com as responsabilidades fundamentais e códigos do exercício profissional desta classe - necessitaram capacitação, por meio de treinamento em serviço, para atuarem como agentes diretos e ativos no controle da dor e dos demais sintomas oncológicos prevalentes; instituindo, alterando e adequando terapêuticas medicamentosas para o controle das queixas na modalidade assistencial de Internação Domiciliar sob o respaldo de rotina institucional.

PROCESSO PARA ANALGESIA
Pré-definido

1	Normas do Serviço
2	Treinamento
3	Estudo dos recursos
4	Núcleo de dor

47

PROCESSO DECISÓRIO EM ANALGESIA



PROCESSO DECISÓRIO EM ANALGESIA

- Processo acordado com equipe multidisciplinar segundo conhecimentos e recursos da Instituição

	PROCESSO PARA ANALGESIA	
--	-------------------------	--

- 48
- Estabelecimento de normas de serviço, condutas para analgesia
 - Normas e rotinas que permitam o treino e atuação de enfermeiros

	Normas do Serviço	
--	-------------------	--

- Revisão Acadêmica da Fisiopatologia da dor.
- Treinamento multidisciplinar para as normas e condutas.

	Treinamento	
--	-------------	--

- Estudo e padronização dos medicamentos que serão utilizados no serviço
- Estudo e consenso sobre uso de medidas não farmacológicas.

	Estudo de Recursos e agentes	
--	------------------------------	--

- Designação de um grupo multidisciplinar de dor, para dirimir dúvidas, avaliar dor refratária, indicar e realizar procedimentos invasivos.

	Núcleo de dor	
--	---------------	--

Avaliação da dor

- Definição de instrumentos para a avaliação da dor total.
- Classificação de padrões e termos.

Escolha de recursos e agentes

- Escolha dos agentes farmacológicos para o controle da dor.
- Avaliação das apresentações de manipulação farmacêutica no serviço.
- Escolha de medidas não farmacológicas de analgesia complementar.

Titulação

- Avaliar a mínima dose efetiva do agente escolhido. Utilizando tabelas de equipotência e vias relativas às medicações usadas anteriormente.

Após a titulação e indicação de esquema medicamentoso regular aguarda-se pelo período acordado para avaliação da resposta à terapêutica. Este tempo depende do tempo conhecido para o início do efeito dos agentes escolhidos. Para esquemas com agentes de curta duração, feitos à distância, ou em domicílio, o tempo médio razoável é de 24 a 48 horas para os contatos de avaliação das respostas.

Prescrição
Adjuvantes e
Resgate

- Estabelecer a prescrição do esquema analgésico incluindo, se necessário, medicações adjuvantes, controle de efeitos colaterais esperados e, **NECESSARIAMENTE**, doses de resgate para suprir escapes do controle algico pretendido e para basear as reavaliações.

49

Neste momento avalia-se os benefícios da instituição de agentes adjuvantes (agentes formulados para outras finalidades, mas que possuem ação analgésica), em pequenas doses associadas com analgésicos de mecanismos de ação diferentes para a ampliação dos resultados.

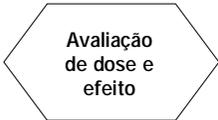
Em uso de agentes analgésicos ou co-analgésicos adjuvantes, para os quais se espere início de efeito em mais tempo, como os antidepressivos tricíclicos, os contatos de orientação devem ser estimulados a qualquer tempo, mas o prazo para a avaliação da resposta deve ser ampliado para no mínimo 7 dias. Isto evita, entre outras, falsas expectativas, ansiedade e avaliações não fidedignas.

Reavaliação
da dor
e Ajuste de
doses

- Período de conhecimento de toda a equipe para reavaliar a dor leve, moderada e intensa, através dos instrumentos convencionados, para ajuste das doses e registros.

As avaliações das doses indicadas devem ser individuais e frequentes. Os pacientes apresentam variações individuais das respostas terapêuticas por características de limiar de dor, absorção, metabolismo hepático, depuração renal, saturação de receptores opiáceos, idade, estado nutricional, tolerância induzida por períodos de uso prolongados e progressão da doença.

Para uma análise mais completa, deve-se considerar, também, as ocorrências psicossociais do período. Se houve alguma ocorrência ou manifestação de *stress*, problemas sócio-familiares, ou laborativos, de impacto no humor. Ocorrências que poderiam ter modificado a análise do contexto geral da última avaliação da dor total respondida.

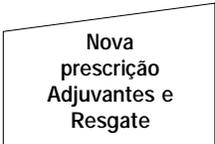


Avaliação
de dose e
efeito

- Avaliar o alcance da máxima analgesia efetiva dentro dos limites toleráveis de toxicidade e de efeitos colaterais contornáveis. Conhecido por “Janela Terapêutica” ou quadrilátero de segurança.
- Considerar o total de doses de resgate utilizado.

50

Uma vez que Cuidado Paliativo prioriza a assistência em domicílio, outro grande recurso nesse modelo de processo de analgesia é o contato a distância, por telefone, que deve ser estimulado com o cuidador e/ou paciente. Periodicamente, devem responder se o esquema indicado foi seguido criteriosamente, quanto tempo o paciente fica sem dor, ou tem alívio considerado satisfatório, após a ingestão do agente principal, se foi necessário utilizar a dose resgate indicada, quantas vezes, se o paciente acordou à noite e, se solicitou medicação de resgate -SOS. Além de responder se seguiram as demais orientações e aderiram às terapêuticas não medicamentosas que tenham sido indicadas.



Nova
prescrição
Adjuvantes e
Resgate

- Estabelecer nova prescrição do esquema analgésico incorporando as doses de resgate utilizadas no esquema anterior à prescrição regular em 24 horas. Avaliar a prescrição dos adjuvantes e drogas de controle dos efeitos colaterais e prescrever novamente doses de resgate.

Pela análise destes dados, pode-se considerar se a terapêutica instituída foi ou não satisfatória e, ajustar as doses seguindo os mesmos preceitos para qualquer intervenção antálgica.

O somatório das doses utilizadas, regular mais resgate, nas 24 horas é o ponto de partida para a progressão do ajuste que pode ser acrescido de 25 a 50% da dose anterior, associado ou não a co-analgésicos, não conflitantes, e nova indicação de doses de resgate e acordo para o próximo contato de reavaliação e ajuste.



Troca
de
Agente

- A decisão pela troca do agente básico do esquema analgésico está vinculada à avaliação de dose e efeito ou a incômodos de múltiplas tomadas ao dia. Levando a escolha de outro agente a ser iniciado em dose equipotente ou maior que o esquema anterior.
- O rodízio de opiáceos é recomendado em várias circunstâncias. Ver distribuição dos opiáceos nos tecidos. (*)

O tempo de início do efeito de analgésicos e adjuvantes, nível sangüíneo e eliminação devem ser considerados nas titulações e ajustes de doses. Assim como o tempo de eliminação das drogas deve ser considerado nas decisões pela troca de agentes e suspensão medicamentosa.

**Avaliação
de dor
refratária**

- Avaliada a dor como “refratária”, aquela que não pôde ser controlada adequadamente apesar dos esforços ativos, o “grupo de Dor” deve avaliar a indicação de procedimentos de analgesia invasiva por especialistas.
- Esgotados todos os recursos conhecidos, deve-se discutir com pacientes e familiares a possibilidade de sedação.

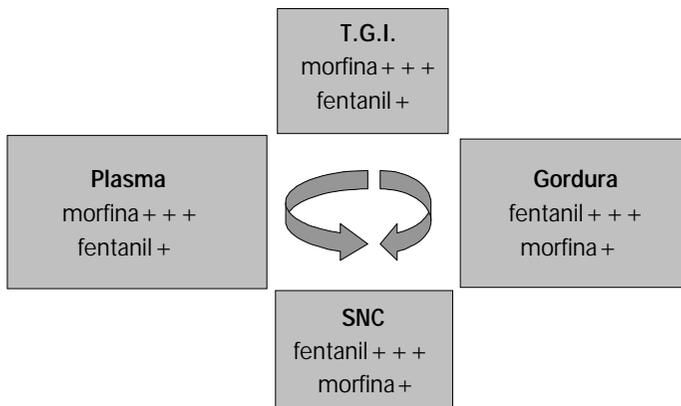
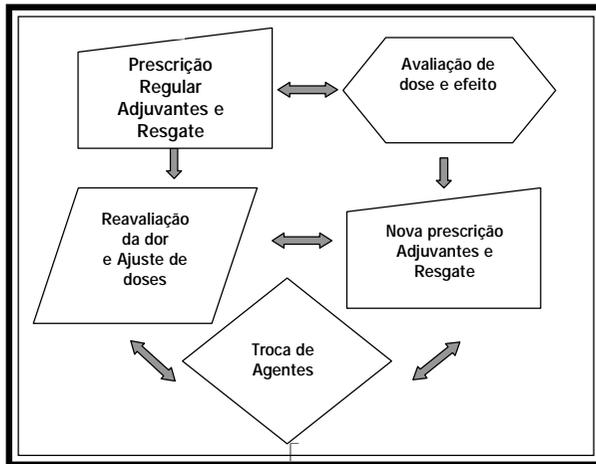
51

A importância secundária de se manter um processo “ fechado” de analgesia para uma equipe multidisciplinar de controle da dor é poder treinar, inclusive profissionais – não-médicos, para o conhecimento dos recursos terapêuticos, uso dos recursos de suporte e retaguarda do grupo de dor e obediência às máximas doses diárias (MDD) recomendadas a cada agente além do efeito teto de alguns deles. Esta é uma medida de segurança fundamental à prescrição de qualquer medicamento. No caso do treinamento de enfermeiros a obediência às MDD é o limite das ações autorizadas por protocolos institucionais.

RODÍZIO E DISTRIBUIÇÃO DE OPIÁCEOS NOS TECIDOS

O rodízio de opiáceos é recomendado diante de resposta abaixo efeito após período de controle de dor e observação de resistência.

- A morfina é a droga, padrão, mais versátil em apresentações e vias de administração. Com mais largo espectro de analgesia sem efeito teto conhecido.
- O Fentanil via transdérmica é útil em diversas situações mas depende das condições de aderência da pele variando ou impedindo a manutenção do tratamento.
- A Metanona é útil especialmente aos clientes morfino-resistentes, ou com agitação, delírio, mioclonia e sedação.



VIA DE ADMINISTRAÇÃO

• MÉTODO DE HIPODERMÓCLISE: SUBCUTÂNEA

Método para reposição de fluidos e administração de medicamentos por via subcutânea (SC).

É uma alternativa utilizada em pacientes idosos e sob cuidados paliativos.

Para alguns pacientes, infusão subcutânea é preferível à infusão venosa e é usada sempre que as vias oral ou venosa não forem adequadas por náusea e vômitos intratáveis, disfagia, veias colapsadas, finas, frágeis, que se rompem facilmente ou nas últimas horas de vida.



53

Via contra-indicada nos casos de anasarca e trombocitopenia severa.

Trata-se de técnica de manuseio simples e muito segura, desde que obedecidas as normas de preparo, técnica de administração e volume de fluidos variável de 500 a 2000 ml em 24 horas. A solução a ser infundida (glicose 5% ou Soro Fisiológico a 0,9%) pode conter eletrólitos nas doses normais preconizadas.

Obedecer a qualidade de medicamentos administráveis por esta via. (ver quadro)

• VANTAGENS DO MÉTODO

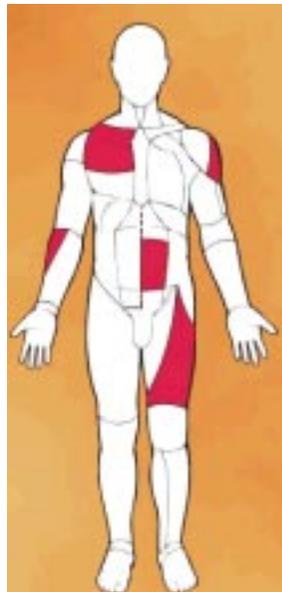
- Fácil administração por qualquer profissional ou cuidador treinado;
- Manutenção relativamente constante de níveis plasmáticos das drogas;
- Mínimo desconforto para o paciente, eliminando a necessidade de injeções frequentes;
- Confortável para uso no domicílio;
- Facilita a alta hospitalar para pacientes desidratados ou em uso de medicação analgésica;
- Menor risco de hiperhidratação inadvertida reduzindo a possibilidade de sobrecarga cardíaca;
- Não há necessidade de imobilização de membros;
- A infusão pode ser interrompida a qualquer hora, sem risco de trombose;

• DESVANTAGENS DO MÉTODO

- Não são possíveis ajustes rápidos de doses;
- Necessidade de supervisão para a possibilidade de inflamação no local da infusão.

• CUIDADOS COM A INFUSÃO SUBCUTÂNEA

- Observar o local da punção diariamente. Parar a infusão ao primeiro sinal de inflamação, hematoma, dor ou suspeita de infecção local e trocando o local da punção conforme possibilidades grifadas na figura ao lado.
- A frequência de troca sem sinais de alteração no local de punção depende da qualidade das drogas infundidas: o tempo médio num mesmo sítio é de 2 a 3 dias. A infusão de drogas mais irritantes como corticóides requer rodízio mais freqüente dos locais.
- A infusão de morfina somente, permite a manutenção do mesmo local de punção por até duas semanas.



• DROGAS QUE PODEM SER ADMINISTRADAS POR VIA SUBCUTÂNEA:

Opiáceo	Morfina, Fentanil e Tramadol
Antieméticos	Haloperidol, Metoclopramida, Dimenidrinato, e Ciclizina
Análogo somatostatina	Octreotide
Sedativos	Midazolam e Fenobarbital
Anti-histamínicos	Prometazina e Hidroxizina
Anticolinérgicos	Atropina e Escopolamina
Corticosteróides	Dexametazona
Bloqueadores H2	Ranitidina
Diuréticos	Furosemida
Bifosfanatos	Clodronato

OBS: Diazepam e Clorpromazina causam inflamação e não devem ser administrados por esta via.

• COMBINAÇÃO DE DROGAS COMPATÍVEIS ADMINISTRÁVEIS NA MESMA INFUSÃO:

C=compatível N=não compatível

Drogas compatíveis por via SC	Metoclopramida	Morfina	Midazolam	Dexametazona	Ranitidina	Haloperidol	Prometazina	Octreotida
Metoclopramida	C	C	C			C	C	
Morfina	C	C	C	C	C	C	C	C
Midazolam	C	C	C	N	N	C	C	
Dexametazona		C	N	C	C	N		C
Ranitidina		C	N	C	C			
Haloperidol	C	C	C	N		C	C	
Prometazina	C	C	C			C	C	
Octreotida		C						C

55

• Material

- Solução intravenosa (solução de dextrose 5%, solução fisiológica 0,9%, ringer lactato);
- Equipamento para administração contínua de fluidos;
- Scalp do tipo butterfly 25 - 27;
- Bandeja de curativo;
- Álcool, seringa, esparadrapo, luvas de procedimento.



• Procedimentos

- Preparar o material necessário (solução, equipo, scalp);
- Escolher o local da infusão (deve-se poder segurar uma dobra da pele), sendo possíveis a parede abdominal, as faces anterior e lateral da coxa, a região escapular ou a face anterior do tórax, região do deltóide;
- Fazer a assepsia do local com álcool comum;
- Pegar a dobradura da pele;
- Introduzir o scalp num ângulo de 30°-45° abaixo da pele levantada; a agulha deve ter movimentos livres no espaço subcutâneo;
- Aspirar para certificar-se que a agulha não atingiu um vaso sanguíneo;

- Colocar um curativo transparente sobre o scalp;
- Ajustar o fluxo da infusão;
- Importante: o novo local deve estar a uma distância mínima de 5 cm do local anterior;



- Monitorar o paciente quanto à dor, eritema ou edema a cada hora pelas primeiras 4 horas, e depois quando necessário;
- Mudar a área de infusão em caso de edema, extravasamento ou eritema;



- Monitorar o paciente quanto à febre, calafrios, edema, eritema persistente e dor no local da infusão. Em caso de suspeita de infecção, interromper a infusão;
- Monitorar cefaléia, ansiedade, taquicardia, turgência jugular, hipertensão arterial, tosse, dispnéia. Podem sugerir uma sobrecarga hídrica.

ABORDAGEM DE ENFERMAGEM EM CRIANÇAS COM DOR

Depois da mãe, que funciona como os olhos e os ouvidos da equipe frente à criança, é a enfermagem que se encontra mais próxima da criança internada e passa a perceber as mudanças de comportamento, servindo de intérprete do que ela apresenta.

Mensurar a dor é tarefa difícil quando se trata de crianças que utilizam a linguagem verbal (escolar e adolescentes) e se torna ainda mais complexa, quando elas não conseguem verbalizar os desconfortos causados por ela. Nestes momentos, a enfermeira pediátrica além de avaliar as reações físicas, também deve levar em consideração as mudanças comportamentais, o elo de relação entre a mãe ou responsável e manifestações emocionais da criança.

As mudanças comportamentais são os indicadores de dor mais importantes e comuns na criança principalmente naquelas que ainda não têm capacidade em verbalizar o que sentem ou naquelas que têm dificuldades em comunicação (crianças entubadas, traqueostomizadas, com retardo mental ou portadoras de tumores que comprometam a capacidade de falar).

Podemos citar como mudança de comportamento: a irritabilidade, a letargia, a perda do apetite, alteração no sono e repouso, inquietação, mudanças posturais e também dificuldade em se relacionar com os seus pares, isolando-se em seu mundo sempre que sofre qualquer processo doloroso.

As reações físicas apresentadas podem variar desde sudorese, cianose, palidez, aumento da pressão arterial, taquicardia, taquipnéia até mesmo midríase como relata Whaley & Wong (1989), porém não somente estes sintomas devem ser considerados; aliados a eles a enfermeira deve conhecer e atentar para qualquer alteração postural apresentada pela criança, como: fletir os membros inferiores, o que é muito freqüente em crianças com grandes tumorações abdominais (Neuroblastoma, Wilms, Hepatoblastoma e outros) ou passar a mão na cabeça e ouvido freqüentemente quando com hipertensão intracraniana ou otite (tumor de sistema nervoso central, rabdomiossarcoma parameningeo). Observar a criança sem dor, serve de parâmetro para conhecê-la e facilita a identificação de mudanças de comportamento que possam indicar qualquer quadro algico.

É importante que se use palavras do vocabulário da criança para definir o tipo de dor, como: dor que aperta, dor que espeta, dor quente,

dor forte, dor que fura etc.

Para a enfermeira pediátrica avaliar a dor em um recém-nato e lactente, é de grande ajuda o conhecimento do comportamento da criança anteriormente. Inicialmente descartar possibilidades que causem desconforto para esta faixa etária, como fome, frio, umidade da fralda, assaduras e até mesmo obstrução nasal podem evitar enganos nesta avaliação. Desta forma a mãe ou responsável poderá auxiliar na detecção da dor, já que o seu convívio e relação de afeto com a criança, lhe propicia um conhecimento aprofundado deste pequeno ser.

58

Muitas vezes a definição da dor é muito subjetiva e a imagem de uma criança aconchegada ao corpo da mãe, freqüentemente com os olhos cerrados e que se queixa com choro ou gemido a cada mudança de posição pode denotar a presença de um quadro algico. Na maioria dos casos, a mãe relata ao profissional de saúde o início dos sintomas, a localização e a freqüência da dor bem como a eficácia ou não da medicação utilizada anteriormente, auxiliando assim no processo terapêutico de melhora do quadro.

Crianças em idade pré-escolar, que têm como característica o início do desenvolvimento da fala e o dinamismo com brincadeiras que requerem muita atividade física, quando acometidas de um quadro de dor, tendem a permanecer mais prostradas, hipoativas e sonolentas, comportamento muito diverso do normal. As crianças com o grau de comunicação mais adiantado (mudança do pré escolar para o escolar), já se dirigem para a mãe ou responsável, relatando o que sentem e conseguem queixar-se de dor com pouca definição da localização e intensidade da mesma. Neste caso a mãe ajudará na compreensão do quadro, servindo de elo para o profissional de saúde.

A partir da fase escolar, o entendimento do quadro de dor se torna mais claro, pois a criança nesta faixa etária verbaliza bem as suas queixas, consegue localizar melhor a dor e muitas vezes tem domínio de detalhes do início dos sintomas.

Crianças em torno de 10 anos ou mais, o relato de movimentos que incomodam e a verbalização do impedimento de brincar são as queixas mais presentes, além da avaliação do resultado positivo ou não de uma medicação utilizada. Mesmo assim observa-se regressão da faixa etária e a exigência do não afastamento dos pais. O alívio da dor é percebido com a volta da disponibilidade de conversar e até mesmo de brincar moderadamente, pois já compreende e tem medo da possibilidade de retorno da dor.

A presença de dor em adolescentes pode vir associada a pensamentos de fraqueza, dependência e constrangimento diante do grupo que frequenta. Muitas vezes os adolescentes podem omitir um quadro algíco e até mesmo fazer uso de medicações por conta própria para não serem obrigados a ir ao médico ou se afastar de casa pela necessidade de uma internação, pois com isto, a sua imagem de forte e independente estariam ameaçadas. Quando a intensidade da dor se torna insuportável, com alteração do humor, sono e alimentação, os familiares são solicitados e surpreendidos ao saber do longo tempo em que este quadro se iniciou. Um dos principais cuidados da enfermeira pediátrica é conquistar a confiança deste adolescente e não omitir nenhum detalhe ou efeito colateral da terapêutica instituída, pois o risco de descrédito e o não cumprimento da terapêutica analgésica pode ocorrer. Uma das queixas frequentes desta faixa etária são os efeitos colaterais do cloridrato de morfina e seus derivados, pois o estado de sonolência no uso desta medicação pode levar este adolescente a diminuir a dose por conta própria e tolerar uma dor moderada contínua sem o conhecimento dos pais.

Em situações de dor extrema, o carinho e o afeto proporcionam segurança e conforto neste momento de crise. A família nestas situações serve como aliada ao tratamento tradicional.

A enfermeira pediátrica além da utilização de medicações para analgesia pode lançar mão de alguns artifícios para diminuir o estresse vivenciado pela criança que sente dor, com a criação de espaços dedicados à valorização da criança como ser social que brinca, aprende, e permanece em desenvolvimento apesar de sua doença, demonstra resultados positivos desta terapia aliada ao protocolo de analgesia. (Cibreiros, 2001)

ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DA DOR

A avaliação da dor será sempre inexata. Não há como mensurar quanto vale a dor de um cliente quando não é possível estabelecer um padrão. Uma vez que a dor é subjetiva e individual.

60

Contudo, a necessidade de interpretar o quanto vale, para o cliente, o sintoma que manifesta pode, indiretamente, se dar por descritores comparativos que representem o impacto que a dor está causando segundo suas próprias considerações.

Para a avaliação da dor, o registro dos relatos e achados do exame físico devem seguir um roteiro para o melhor alcance dos objetivos anti-álgicos e para a unificação da linguagem da equipe. Deve ser consensual e reavaliada a cada três meses até ser legitimada.

Os instrumentos de auto-relato que propiciam a descrição da dor quanto às suas características, influência comportamental e qualidade de vida, devem ser eleitos para adultos com capacidade de compressão e verbalização. Considerar o depoimento de acompanhantes quando se tratar de crianças e paciente com comprometimentos cerebrais pela patologia ou senilidade.

É ideal que toda a equipe assistencial seja treinada como “Clínica de Dor” na instituição, e núcleos de profissionais especialistas como “Grupo de Dor”, se responsabilizem por dirimir dúvidas e cuidar de casos extremos. Casos que não tenham encontrado alívio da dor depois de esgotadas todas as possibilidades terapêuticas neste sentido e que necessitarão de avaliações para recursos invasivos e cirúrgicos restritos de neurologistas e anestesistas.

Muitos instrumentos podem ser usados para seqüenciar a necessária avaliação global das queixas dolorosas. As vantagens de um roteiro único passam pela unificação da linguagem e compreensão de um caso. Questionários extensos e complexos já se mostraram inexecutáveis. O CSTO se utiliza de um programa informatizado que reúne os aspectos básicos de contribuição para uma boa avaliação multidisciplinar da dor e orientação de conduta, especialmente quando a dor é a principal queixa do cliente.



Intranet



:: Módulo Clínico

:: Ficha de avaliação

61

Queixa algíca



:: Identificação

Unidade Inca

Matrícula:

CID:

Nome:

Sexo:

Outras patologias dolorosas:

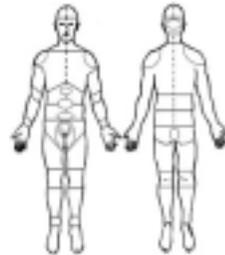
Pesquisar a existência de outras patologias dolorosas é de suma importância diagnósticos e tratamentos diferenciados

PS: A utilização de "scores" legitimados é útil na indicação de condutas e na sustentação de estudos científicos.

:: Relato livre da dor

 Com dor Sem dor

É importante registrar estar o cliente com ou sem dor no momento da avaliação.


 Localização (áreas apontadas pelo cliente)

Registrar minuciosamente as áreas de dor apontadas pelo cliente, mantendo uma listagem delas para posterior avaliação.

 Periodicidade: Contínua Intermitente Duração de horas

O registro da intermitência em horas será útil na escolha de drogas, vias e posologia.

:: Intensidade

Escala Visual Analógica - "EVA"

Grau:(0 a 10):

:: Características

A pesquisa de características sensitivas e avaliativas vão auxiliar na definição do padrão da dor. Enquanto que características emocionais reveladas no relato livre da dor darão noção do impacto na qualidade de vida do cliente.

Adaptação de McGill

Sensitivo:

- Lateja
- Ferroa
- Facada
- Agulhada
- Aperta
- Cólica
- Esmaga
- Fisga
- Torção
- Pesa
- Racha
- Estica
- Rasga

Avaliativo:

- Formiga
- Coça
- Arde
- Choque
- Queima
- Adormece
- Esquenta
- Esfria
- Irradia

Emocional:

- Chata
- Incômoda
- Aborrecida
- Enjoada
- Agonizante
- Torturante
- Terror
- Insuportável
- Desgastante
- Cansativa
- Castigante
- Cruel

62

: Precipita, piora e melhora

	Período	Mudança de posição	Atividade	Temperatura	Tratamento
Precipita	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	-
Piora	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Melhora	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Outras	<input type="text"/>				

Extraír avaliações de fatores desencadeantes, de piora e melhora, é recomendável ao direcionamento do plano terapêutico. Através destas informações é possível planejar uma dose maior de analgésicos antes das manipulações, aplicações físicas e intervenções dirigidas à alteração da concentração na dor.

Resposta atual do tratamento:

Pacientes com câncer avançado normalmente não são virgens de tratamento antiálgico. É importante saber sua avaliação do tratamento atual e seus efeitos colaterais

:: Responsável pela avaliação (Médico ou enfermeiro)

> Incluir avaliação >

Armazenar as avaliações de médicos e enfermeiros sobre a dor que experimenta o cliente é um indicador valioso da evolução do tratamento e da qualidade da assistência.

MENSURAÇÃO DA DOR

Mensurar um sintoma subjetivo, saber o quanto intensa é a dor para um paciente, não é uma tarefa precisa. É possível utilizar escalas verbais ou visuais, para medir a dor que o paciente sente, utilizando a memória que têm da intensidade das dores que já sentiram no decurso da vida. Contanto que na interpretação destes recursos, os profissionais usem da mesma unidade de medida e registro.

Encontramos na literatura exemplos diversos de escalas para esta aferição. A mais utilizada é a visual analógica - EVA. A validade de todas, no entanto, depende de aspectos cognitivos dos pacientes e de suas capacidades de raciocínio abstrato, entre outras.

Nada impede que os profissionais disponham de todas as escalas que serão escolhidas na medida em que facilitem o entendimento do cliente. Contanto que sejam decodificadas usando uma mesma tabela de valores.

- Ela pode ser uma linha de 10 centímetros – não numerada- onde o paciente marque “ onde ” se encontra a dor experimenta, onde o avaliador através de uma régua dividida em centímetros pode ter o valor considerado por alguns como o mais exato por admitir frações numéricas.

- No entanto, são de mais difícil compreensão por necessitarem de raciocínio abstrato refinado, sem a visualização de escalas. Alguns autores consideram que as cores induzem falsos resultados por preferências individuais, especialmente nas crianças.

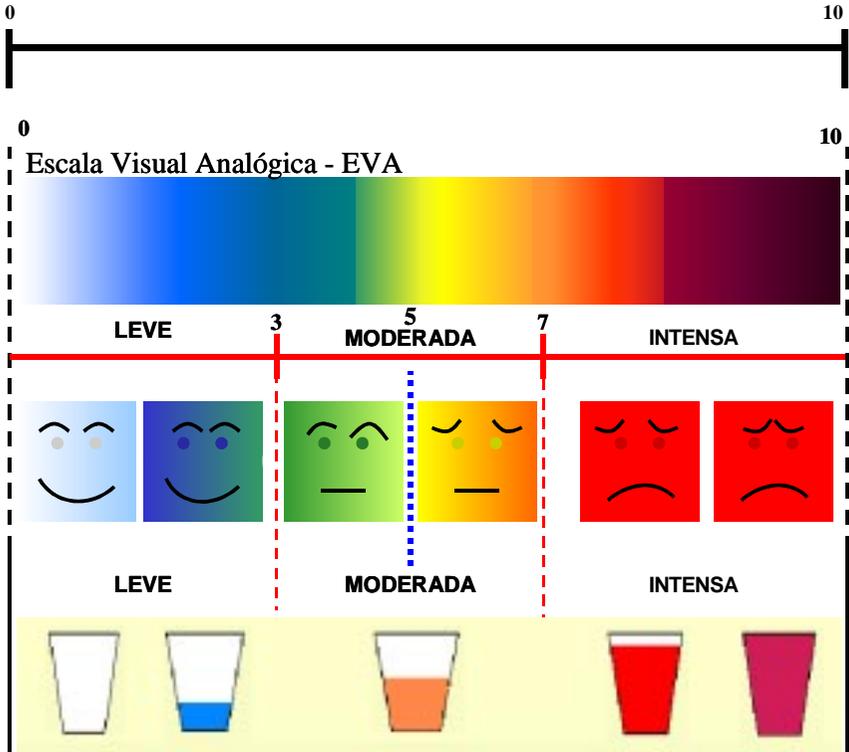
- Em nossa experiência, a escala que facilite a compreensão do cliente não interfere no resultado. Ela pode ser uma escala visual numérica, onde o paciente confere uma nota de zero a 10 para a dor da qual se queixa, com ou sem cor à sua escolha.

- Os intervalos entre os numerais de referência também devem ser interpretados por valores fixos e previamente combinados. Valores universalizados devem ser priorizados ou referidos.

- **Dor leve**(0-1-2 e 3), **Dor moderada**(4- 5 e 6), **Dor intensa**(7- 8 - 9 e10), de preferência no verso para não induzir a avaliação dos clientes.

SEM DOR

A MÁXIMA DOR SENTIDA



64



Intranet

:: Módulo Clínico

:: Ficha de avaliação

65

Psicossocial



:: Estado emocional do paciente

Ansioso: Sim Não

Introvertido: Sim Não

Informado sobre a doença e tratamento: Sim Não

Registros psicossociais que possam interferir na avaliação da dor são vitais para a compreensão da "Dor Total"

:: Percepções psíquicas e comportamentos frente à doença

Negação: Sim Não

Revolta: Sim Não

Aceitação: Sim Não

Depressão reativa: Sim Não

Medo: Sim Não

Angústia da morte: Sim Não

Culpa: Sim Não

Agressividade: Sim Não

Desamparo: Sim Não

Manipulação: Sim Não

Limitações de atividade: Sim Não

Perda de autonomia: Sim Não

Desconfiança: Sim Não

Conflitos com sexualidade: Sim Não

:: Dinâmica familiar e dados sobre o cuidador

Principal Cuidador:

Disponibilidade do Cuidador:

Capacidade Cognitiva do Cuidador:

:: Resumo do Responsável pela avaliação

Sintomas Psicológicos associados: Sintomas de ansiedade Sinais de depressão

Aspectos sócio-familiares associados: Sim Não

> Incluir avaliação >

Armazenar as avaliações de psicólogos e assistentes sociais sobre aspectos que possam estar interferindo na dor do cliente é um indicador valioso para o direcionamento do tratamento e da qualidade da assistência.



Intranet

:: Módulo Clínico

:: Ficha de avaliação

66

Conduta

**:: Prescrição medicamentosa**Medicamento: Posologia: Dose / Via **:: Procedimentos Invasivos: Bloqueios, Neurólises e Cateteres.****:: Plano Terapêutico não medicamentoso.****> Incluir avaliação>**

A conduta feita após minuciosa avaliação da dor, considerações psicossociais e não medicamentosa tem mais êxito no controle da dor.

As inclusões sucessivas das avaliações multidisciplinares construirão a possibilidade de extração do histórico de evolução do tratamento antiálgico relatórios e gráficos orientadores de protocolos e indicadores da assistência no controle da dor do serviço.

RECURSOS AUXILIARES

• Radioterapia antiálgica

A radioterapia oferece excelentes resultados em alguns casos, como:

- dor óssea por metástase, com alívio total em 55% a 66% dos casos e melhora expressiva em 90% dos casos;
- dor por compressão medular;
- dor torácica secundária a câncer inoperável;
- disfagia com dor devido a câncer de esôfago e cárdia;
- radiofármaco (samário, 153).

67

• Quimioterapia

Em tumores responsáveis, quimioterapia pode prover excelente alívio da dor, de longa duração, especialmente nos casos a seguir:

- doença leptomeningea ou metástases intracranianas;
- metástases hepáticas múltiplas;
- câncer colorretal;
- câncer pancreático (gemcitabine);
- carcinoma epidermóide recorrente da cabeça e pescoço.

Orientações para o uso de QT para paliar dor em câncer avançado:

- usar fórmulas orais, sempre que possível;
- escolher agente único ao invés de combinação de agentes;
- usar agentes de baixa toxicidade;
- usar dose submáxima e aumentar gradualmente até o ponto de toxicidade e retroceder;
- cursos curtos.

• Procedimentos Anestésicos

Em pacientes com dor não responsiva a tratamento com drogas, procedimentos invasivos realizados por profissional especializado podem ser indicados.

Com maior retorno de tratamento naqueles pacientes com dor bem localizada, seja somática ou visceral, não são muito efetivos em casos de deafferentação.

- Anestesia intrapleural: para dor pós-toracotomia; plexopatia braquial; dor muscular dorsal, em abdômen superior, tórax, ombro e braço;
- Infusão epidural / intratecal: a analgesia espinalha compre-

ende a administração epidural ou intratecal de drogas para alívio da dor. Cateteres espinhais são implantados por especialista (usualmente, anestesista do grupo de dor) e a escolha pela infusão epidural ou intratecal dependerá de sua preferência.

68

• **Vários fatores influenciam na decisão deste tipo de analgesia:**

- paciente tem dor não controlada com doses elevadas de opiáceos ou tem efeitos colaterais intolerantes;
- outras possíveis medidas de controle da dor foram exploradas (por exemplo, RXT), sem sucesso;
- o maior sítio de localização da dor é geralmente na metade inferior do corpo.

Opiáceos, anestésicos locais (estes para dor neuropática) e outras drogas adjuvantes podem ser dadas por via espinhal, sempre monitorando efeitos colaterais, como sedação, depressão respiratória, hipotensão, perda do sensorio, fraqueza, prurido (*analgesia espinhal pode mascarar compressão medular*). Ketamina e fentanil também têm sido usadas como analgésicos espinhais. As maiores indicações são dor lombossacral uni ou bilateral e dor perineal.

Pacientes podem ser acompanhados em casa, com as devidas orientações aos cuidadores, e equipe disponível e preparada para resolução de quaisquer problemas ou dúvidas, 24h/ dia.

• **Bloqueio Neural**

Pacientes com dor localizada ou que parece estar na distribuição de uma única raiz nervosa, são considerados para este tipo de procedimento.

O bloqueio é inicialmente executado com anestésico local, observando-se a resposta. Injeção de anestésico local mais corticosteróide pode promover alívio da dor por algumas semanas.

Neuroablação usando fenol, álcool, crioterapia ou lesão de radiofrequência é indicada quando a dor inicialmente melhora, mas depois recorre.

Bloqueio neural comumente inclui bloqueio periférico, utilizado nos casos de dor somática e bloqueio autonômico.

- **Bloqueio periférico**
 - **Bloqueio intercostal** - dor em parede torácica (metástase em costelas ou infiltração pleural);
 - **Bloqueio paravertebral** - dor radicular;
 - **Bloqueio epidural** - lombar/caudal - dor em raiz sacral e dorsal baixa.

- **Bloqueio autonômico**
 - **Bloqueio de plexo celíaco** - dor em epigástrio/ médio abdome, como nos casos de câncer de pâncreas e metástases hepáticas;
 - **Bloqueio de gânglio estrelado** - nevralgia pós herpética, dor em braço por plexopatia braquial, recorrência axilar de câncer de mama;
 - **Simpatectomia lombar** - tenesmo e dor pélvica visceral;
 - **Bloqueio de gânglio de raiz dorsal** - dor em região dorsal, radicular ou local.

MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS

Os objetivos que baseiam as intervenções para o controle da dor são o alívio e controle da queixa dolorosa, a melhora da funcionalidade física, psíquica e social traduzida como qualidade de vida.

70

É desejável o uso de intervenções múltiplas que possibilitem melhor resposta analgésica interferindo simultaneamente na diminuição da geração do impulso nociceptivo, alterando os processos de transmissão e de interpretação do fenômeno doloroso e estimulando o sistema supressor da dor.

O controle da dor é mais efetivo quando envolve intervenções que atuem nos diversos componentes da dor, compreendendo medidas de ordem educacional, física, emocional e comportamental que podem ser ensinadas aos doentes e cuidadores. Deve-se avaliar as crenças dos doentes, e familiares sobre o valor das terapêuticas propostas.

MODALIDADES FÍSICAS DE CONTROLE DA DOR

• Estimulação nervosa elétrica transcutânea - (TENS)

A estimulação elétrica é alcançada ligando a máquina de TENS a eletrodos, na pele dos pacientes, estimulando fibras mielínicas aferentes, o que reduz o impulso dos nociceptores à medula e ao cérebro ("gate control").

Em pacientes com dor crônica, 70% respondem ao TENS, inicialmente. No entanto, apenas 30% ainda se beneficiam de sua eficácia, após um ano.

As indicações em Cuidados Paliativos são para aqueles pacientes com dor de leve a moderada intensidade, especificamente:

- dor em região de cabeça e pescoço;
- dor derivada de compressão ou invasão tumoral nervosa;
- nevralgia pós-herpética;
- dor óssea metastática

Outras modalidades de técnicas complementares para controle da dor podem ser utilizadas, como calor local, frio local, massagem, acupuntura e mesmo exercícios, encorajando o paciente a manter a atividade o maior tempo possível.

A acupuntura pode ser de grande ajuda em casos de dor devido a espasmo muscular, espasmo vesical e em casos de hiperestesia, disestesia

e neuralgia pós-herpética, mas ainda há poucos estudos que avaliem a efetividade real desta modalidade, no controle da dor de câncer.

• CALOR

Acredita-se que o calor reduza a dor por diminuir a isquemia tecidual aumentando o fluxo sanguíneo e relaxamento muscular. Produz alívio da rigidez articular, espasmos musculares e em inflamação superficial localizada. Pode ser aplicada no local da dor por meio de bolsas, compressas ou por imersão a temperatura entre 40 e 45 graus Célsius durante 20 a 30 minutos de 3 a 4 vezes ao dia.

71

• FRIO

A ação analgésica do frio está relacionada à contração muscular, diminuição do fluxo sanguíneo e diminuição de edema. O frio reduz a velocidade da condução nervosa, retardando os estímulos nociceptivos à medula. Aplica-se o frio superficial em torno de 15 graus Célsius, durante 15 minutos, de 2 a 3 vezes ao dia por meio de bolsas e hidrocolóides, imersão e compressas de gelo "mole" (mistura de 3 partes de água gelada para uma de álcool).

MÉTODO	USAR	NÃO USAR	PRECAUÇÕES
CALOR	Artralgias e espasmos musculares	Infecção, sangramento ativo, sobre tumor, trauma agudo, insuficiência vascular, alteração de sensibilidade e consciência	Da aplicação de calor pode ocorrer aumento de edema, insuficiência vascular, isquemia, queimaduras e necrose. • Checar temperatura • Proteger fonte com toalha
FRIO	Dor musculoesquelética, contusão e torção	Doença vascular periférica, insuficiência arterial, alteração de sensibilidade e nível de consciência, alteração de sensibilidade alteração sanguínea de corrente de frio.	• Observar alterações na pele • Não exceder tempo recomendado

MÉTODOS MECÂNICOS:

- **MASSAGEM**

A massagem para o alívio da dor pode ser intuitiva e entendida como aplicação de toque suave ou com força em tecidos moles, músculos, tendões e ligamentos sem causar mudança na posição das articulações. Massagem ou movimentos com alteração na posição das articulações são manobras restritas aos fisioterapeutas.

Acredita-se que a massagem melhore a circulação, relaxe a musculatura, produza sensação de conforto e afeto aliviando a tensão psíquica. A técnica pode ser utilizada em doentes com dor, acamados, ansiosos com distúrbios de sono ou tendência a isolamento.

Não deve ser utilizada em áreas com lesão de pele, óssea ou se causar dor.

Utiliza-se movimentos de deslizamento, amassamento, fricção, percussão, compressão e vibração, com o auxílio de óleos e cremes.

- **EXERCÍCIOS E ATIVIDADE FÍSICA**

Muito importantes ao controle da dor por combater as síndromes de desuso, distrofia e hipotonia muscular, diminuição da amplitude articular, decorrentes de repouso prolongado e limitação da atividade local.

A atividade física beneficia a melhoria do humor, qualidade de vida, função intelectual, capacidade de autocuidado, padrão de sono e alivia a ansiedade.

Os doentes devem ser estimulados a realizar atividade física e exercícios suaves de contração e alongamento. Lembrar que o uso de imobilizações de suporte e conforto, como coletes de sustentação postural, devem ser valorizados. Sempre que possível com orientação de fisioterapeuta ou fisiatra.

MÉTODOS COGNITIVOS

O preparo do doente, e cuidador, para o uso de qualquer método de controle de dor, deve ser sistematizado.

A “qualidade” da dor que sentimos é determinada pelas recordações, pela memória, de experiências dolorosas anteriores.

A investigação do conhecimento que o doente, e cuidador, possuem sobre a dor, a doença e o tratamento; que medos e fantasias expressam; a relação que fazem entre dor e incapacidade; que intervenções terapêuticas julgam mais efetivas; é fundamental para minimizar conceitos errôneos ou expectativas não realistas.

O esclarecimento do que pode atenuar ou agravar a queixa álgica e o ajuste das expectativas com a realidade deve ser meta do tratamento. Sem, contudo, objetivar derrubar crenças do cliente que sejam úteis ou inócuas para os tratamentos propostos.

Crendices e simpatias, por exemplo, não devem ser derrubadas com argumentações científicas quando, na crença do cliente, venham lhe fazer algum bem.

A atuação da enfermagem no esclarecimento de doentes e cuidadores sobre o esquema terapêutico, cuidados gerais, no ajuste de doses e manejo dos efeitos colaterais, no estímulo à implementação de medidas não farmacológicas, é ponto fundamental para a adesão aos tratamentos.

Acredita-se que pensamentos e atitudes podem afetar os processos psicológicos, influenciar no humor e determinar comportamentos.

Promover mudança nos pensamentos e crenças de doentes em relação à dor podem ter efeitos antiálgicos.

Intervenções estratégicas para o alívio da tensão e ansiedades como técnicas de relaxamento, distração e imaginação dirigida encontram seu valor. O mecanismo de ação destas terapias não são completamente definidos. Possivelmente se relaciona com a atuação das vias descendentes do sistema modulador por impulsos do sistema límbico que resultam em efeito inibitório da dor.

Muitas das técnicas são de autocontrole e auto-regulação e podem ser ensinadas aos doentes e cuidadores.

• RELAXAMENTO E DISTRAÇÃO DIRIGIDA

Estado de relativa ausência de ansiedade e tensão muscular. Neste estado há uma diminuição do consumo de oxigênio, da pressão arterial,

das frequências cardíacas e respiratórias e um aumento das ondas encefálicas comprovadas por ECG.

O desempenho perfeito de técnicas já bem descritas em manuais especializados, não é a única condição de sucesso de tais procedimentos. O fato de tentar executar já é uma terapia útil de distração quando se tem a adesão do cliente.

ESTUDO DOS RECURSOS FARMACOLÓGICOS

AGENTE ANTÁLGICO – NÃO OPIÁCEO

GRUPO	PADRÃO	CUIDADOS	VIAS	DOSES	OBSERVAÇÕES
AINES	NA DOR AGUDA OU CRÔNICA DE INTENSIDADE LEVE A MODERADA, NAS METÁSTASES ÓSSEAS E ARTRITE, OU COMO ADJUVANTE E RESGATE NAS TITULAÇÕES DE NARCÓTICOS FRACOS.				
<p>Maior grupo de analgésicos de potência moderada, caracterizado pelo efeito teto e largamente utilizado.</p> <p>ANALGÉSICOS, ANTIINFLAMATÓRIOS E ANTIPIRÉTICOS</p> <p>Reduz dor e inflamação pela inibição da enzima ciclooxigenase-COX, responsável pela síntese de prostaglandinas</p>	<p>DIPIRONA</p> <p>Novalgina® e Baralgin®</p>	<p>Verificar alergias</p> <p>Precaução no hipotensão</p>	<p>Oral</p> <p>EV</p> <p>Retal</p>	<p>500 a 1000 mg</p> <p>4 / 6 horas</p> <p>MDD = 6g</p>	<p>Alergias sérias são raras</p> <p>Exacerbação de hipotensão.</p>
	<p>PARACETAMOL</p> <p>Tylenol® e Dorico®</p>	<p>Precaução na disfunção hepática e renal</p> <p>Sem efeitos GI</p> <p>Efeito aumentado por métodos físicos e massagem</p>	<p>Oral</p>	<p>500 a 1000 mg</p> <p>4 / 6 horas</p> <p>MDD = 6g</p>	<p>Hepatotóxico em altas doses e de excreção renal.</p> <p>Não deve ser a droga de escolha nas disfunções hepática e renal</p> <p>Sem necessidade de associação de protetor GI</p>
	<p>AAS®</p> <p>Aspirina®</p>	<p>Verificar história de sangramentos</p> <p>Investigar queixas GI</p> <p>Não inteirar com citostáticos</p> <p>Associar protetor GI</p>	<p>Oral</p>	<p>500 a 1250 mg</p> <p>4 / 6 / 8 horas</p> <p>MDD= 5g</p>	<p>Tinido e surdez no aumento da MDD</p> <p>Toxicidade em uso com citostáticos (interferon e metotrexato)</p> <p>Importantes DGI e melena</p> <p>Uso prolongado = sangramentos</p>
	<p>DICLOFENACO</p> <p>Sódico Biofenac® Voltaren®</p> <p>Potássico Cataflan®</p> <p>CELEBRA® - VIOXX®</p>	<p>Precaução em pac. C/ restrição sódica</p> <p>Hipertensos em uso de diuréticos ou hiperpotassemia</p> <p>Investigar GI</p> <p>Evitar uso prolongado</p>	<p>Oral</p> <p>Retal</p> <p>Retard</p>	<p>50 a 100 mg</p> <p>6 / 8 horas</p> <p>Retard 6 / 12 h</p> <p>MDD= 200 mg</p> <p>Para pacientes com sobrevida longa</p>	<p>Efeitos no SNC.</p> <p>Tonturas e fadigas</p> <p>Gastrites, erosões e dispepsias.</p> <p>Associar antiácidos</p> <p>Diminui efeito de diuréticos</p> <p>Monitorar equilíbrio Hidro-eletrolítico</p> <p>Monitorar hipertensão, restringir sódio/potássio na dieta.</p>
Inibidor daCox2	<p>TENOICAM</p> <p>Tilati®</p>	<p>Evitar com queixas GI</p>	<p>Oral</p> <p>Retal</p>	<p>20 a 40 mg</p> <p>1x dia</p> <p>MDD= 40 mg</p>	<p>Uso restrito a 5/7 dias com retirada progressiva</p>
INDOMETACINA – NÃO PADRONIZADA PELO CSTO					

- Grupo recomendado como primeiro degrau da escada analgésica da OMS para dor leve/moderada.
- Como co-analgésico nas metástases ósseas e doses de resgate nas titulações de narcóticos fracos.
- Deve-se observar a característica de droga de potência limitada pelo “efeito teto” para a MDD – Máxima Dose Diária a partir da qual não se reduz a dor, e inflamação, inibindo a síntese da prostaglandina, substância algio gênica do sistema nociceptivo.

AGENTES ANTIÁLGICOS – OPIÁCEO FRACO

GRUPO	PADRÃO	CUIDADOS	VIAS	DOSES	OBSERVAÇÕES
NARCÓTICO FRACO	DOR AGUDA OU CRÔNICA, DE INTENSIDADE LEVE (nas contra-indicações dos AINEs), MODERADA E INTENSA.				
NÃO USAR COMO RESGATE DE OPIÁCEO FORTE.					
NARCÓTICO OU OPIÁCEO OU OPIOIDE OU MORFINICOS Analgésico, Ansiolítico e euforizante. Reduz dor pela ligação com receptores morfínicos no encéfalo medula e SNP Receptores= MU, Kappa e Delta	TRAMADOL TRAMAL® / SYLADOR® AGONISTA PARCIAL DE RECEPTORES OPIÁCEOS	Compete com Codeína e Morfina Com antidepressivos aumenta risco de convulsão Permite outras interações NÃO USAR COMO RESGATE DE OPIÁCEO FORTE	Oral EV	50 a 100 mg 4 / 6 horas MDD = 600mg	SNC-Ansiedade, sudorese, cefaléia, tontura, euforia, disforia e convulsão. SGI-Náusea, vômito e boca seca. SCV-Taqui / bradicardia e hipotensão Avaliar doses de antidepressivos Investigar antiemético Avaliar neurolépticos Pouca ou nenhuma constipação
	TYLEX® CODEÍNA + Paracetamol AGONISTA DE RECEPTORES OPIÁCEOS	NÃO USAR COMO RESGATE DE OPIÁCEO FORTE	Oral	30 A 120 mg 4 / 6 horas MDD= 720 mg	Náusea e Cefaléia Supressão da tosse Efeito diminuído com barbitúricos, Carbamazepina e Rifampicina. Diminui efeito da Zidovudina
PROPOXIFENO, MEPERIDINA E OXICODONA NÃO PADRONIZADOS NO CSTO					

76

- Grupo recomendado como segundo degrau da escada da OMS para dor LEVE quando da contra-indicação de um AINE's por efeito colateral importante ou baixo efeito. Indicado, também para dor MODERADA A INTENSA.
- Reduz a dor pela ligação com receptores morfínicos do sistema modulador da dor.
- NÃO DEVE SER USADO COMO DOSE RESGATE EM ESQUEMAS COM OPIÁCEO FORTE. Competem pelo mesmo receptor inibindo a ação de ambos e prejudicando avaliações da resposta terapêutica.

Em esquemas com tylex® não agregar xarope a base de codeína sem considerar o acréscimo da dose diária na avaliação da resposta.

AGENTES ANTÁLGICOS – OPIÁCEO FORTE

GRUPO	PADRÃO	CUIDADOS	VIAS	DOSES	OBSERVAÇÕES
NARCÓTICO FORTE	DOR AGUDA INTENSA, DOR CRÔNICA MODERADA E INTENSA REFRATÁRIA AO CONTROLE COM OUTRAS DROGAS				
<p>OPIÁCEO OU OPIÓIDE OU MORFÍNICO</p> <p>ANALGÉSICOS, ANSIOLÍTICO E EUFORIZANTE.</p>	<p>MORFINA</p> <p>Dimorf®</p>	ASSOCIAR LAXATIVO	<p>ORAL</p> <p>SC</p> <p>EV</p>	<p>5 a 200 mg 4 / 4 horas</p> <p>2 a 10 mg</p> <p>MDD 1200 mg</p>	<p>Vômitos-pesquisar e alternar antieméticos e neurolépticos</p> <p>Depressão respiratória em altas doses. Antagonizada a por: Naloxona /Narcan EV</p> <p>SNC – Sedação, tonturas, alucinação e hipotensão postural.</p>
<p>AGONISTA DE RECEPTORES OPIÓIDES</p> <p>Reduz dor pela ligação com receptores morfínicos MU, Kappa e Delta.</p>	<p>METADONA</p> <p>Metadon®</p>	<p>Clearance aumentado com: Fenitoína, carbamazepina e fenobarbital.</p> <p>Diminuído com: Amitriptilina e fluconazol.</p> <p>Toxicidade com benzodiazepínicos</p> <p>Sinergismo com: Ibuprofeno</p>	Oral	<p>2,5 A 10 mg 6/12 horas</p> <p>Eliminação em 25 horas</p> <p>MDD= 40mg</p>	<p>Metabolismo hepático e excreção fecal. Ausência de metabólitos ativos</p> <p>Biodisponibilidade oral de 80%</p> <p>Meia vida longa e imprevisível</p>
	<p>FENTANIL</p> <p>Durogesic®</p>	<p>Não aplicar em condições de baixa aderência</p> <p>100 vezes mais potente que a morfina</p>	TD	<p>25 a 150 mg/h</p> <p>12/72 horas</p> <p>MDD= 300 mg</p>	Retirar em quadros piréticos e trocar por outro agente
BUPRENORFINA NÃO PADRONIZADA NO CSTO					

Grupo recomendado no terceiro e último degrau da escala da OMS para dor crônica de **MODERADA A INTENSA** já avaliada para outras drogas.

- Reduz a dor pela ligação a receptores morfínicos do sistema modulador.
- A morfina é a droga, padrão do grupo, mais versátil em apresentações e vias de administração. Além do mais largo espectro de analgesia sem efeito teto conhecido. Recomenda-se a MDD acima como base assistencial.
- O Fentanil traz em sua apresentação sua grande vantagem e desvantagem. A via transdérmica é útil em diversas situações mas depende das condições de aderência da pele que podem variar impedindo a manutenção do tratamento pelo tempo necessário.
- A Metadona, útil especialmente aos clientes morfino-resistentes, ou com agitação, delírio, mioclonia ou sedação impõe risco de acúmulo desconhecido e tempo de eliminação de mais de 25 horas. De indicação médica restrita.

ANTIDEPRESSIVOS

DROGA	ESQUEMA PROGRESSIVO RECOMENDADO			
	VIDA MÉDIA	DOSES	IDOSOS	ADULTOS
AMITRIPTILINA	Início: 1- 3 Semanas Pico 10 a 25 horas Eliminação 50 horas	25mg à noite	1ª semana	1º dia
		50 mg à noite	2ª semana	2º a 4º dia
		75 mg à noite	3ª e 4ª semana	5º a 14º dia
		100 mg à noite	5ª e 6ª semana	2ª semana
		150 mg à noite	7ª e 8ª semana	3ª semana
IMIPRAMINA	Início 1-4 semanas Pico 4 horas Eliminação 8 a 16 horas	Adaptado de - INSTITUTO CANARIO DE ESTUDIOS Y PROMOCIÓN SOCIAL Y SANITARIA - Cuidados Paliativos- Atención Integral a Enfermos Terminales-Vol I / 1998		
CITALOPRAN	Início lento Pico 4 horas Eliminação 36 horas			
SERTRALINA	Início lento Pico 4 a 8 horas			

79

Este recurso co-analgésico de baixas doses de antidepressivos é limitado em parte pelo tempo necessário ao início do efeito.

A suspensão lenta da terapêutica também é recomendada e deve ser observado o tempo de eliminação conhecido.

ADJUVANTE ANTIÁLGICO – ANTICONVULSIVANTE

GRUPO	PADRÃO	CUIDADOS	VIAS	DOSES	OBSERVAÇÃO
ANTICONVULSIVANTES OU ANTIEPILÉTICOS	CO-ANALGÉSICOS DE USO NAS DORES NEUROPÁTICAS OU MISTAS. DOR EM QUEIMAÇÃO E FORMIGAMENTO, COM CHOQUE, NAS NEUROPATIAS PERIFÉRICAS E CENTRAIS.				
<p>Reduzem dor pela supressão de circuitos hiperativos da medula e do córtex cerebral.</p> <p>Estabiliza as descargas neuronais nas membranas das vias aferentes primárias</p>	<p>CARBAMAZEPINA</p> <p>Tegretol ®</p> <p>Dose inicial de 200 mg/dia Aumentar 100mg no 3º dia Dose efetiva habitual de 400 a 800 mg dia</p>	<p>Evitar uso com doença hepática e renal</p> <p>Ingerir com alimento e não com antiácidos</p> <p>Espaçar em duas horas</p>	<p>ORAL</p>	<p>100 a 400 mg</p> <p>8 / 12 horas</p> <p>MDD= 800mg</p>	<p>Retenção urinária Hipotensão ortostática</p> <p>Movimentos involuntários</p> <p>Sudorese, tontura e sonolência por 3 a 4 dias.</p> <p>Erupções cutâneas</p> <p>É potencializado pelo Verapamil e Cimetidina Diminui o efeito da Warfarina</p> <p>Não usar em esquemas analgésicos com base na codeína que terá efeito diminuído.</p>
	<p>FENOBARBITAL</p> <p>Gardenal ® e Fenocris ®</p>	<p>NÃO DILUIR O CONTEÚDO DAS AMPOLAS</p> <p>Sinais de toxicidade: Bradicardia e perda de reflexos</p>	<p>ORAL</p> <p>IM</p>	<p>2 a 3 mg/Kg/dia</p> <p>Dose única ou fracionada</p> <p>MDD=3mg/K</p>	<p>Evitar interação com depressores do SNC</p> <p>Doses mínimas nas disfunções hepática e renal</p> <p>Uso crônico leva a debilidade muscular</p>
	<p>FENITOÍNA</p> <p>Hidantal ®</p>	<p>Não utilizar em pacientes inconscientes</p>	<p>ORAL</p> <p>EV</p> <p>IM</p>	<p>150 A 250 mg</p> <p>4 / 6 horas</p> <p>1500mg</p>	<p>Erupções cutâneas</p>
AC VALPROÍCO E CLONAZEPAN NÃO PADRONIZADOS PELO CSTO					

ADJUVANTE ANTIÁLGICO – ANTIPSICÓTICO

GRUPO	PADRÃO	CUIDADOS	VIAS	DOSES	OBSERVAÇÃO
ANTIPSICÓTICO OU NEUROLÉPTICO	CO-ANALGÉSICOS DE USO NAS DORES CRÔNICAS EM ASSOCIAÇÃO COM ANALGÉSICOS E ANTIDEPRESSIVOS. AGE TAMBÉM COMO ANTIEMÉTICO				
MODULAM A DOR POR MODIFICAÇÃO DO ASPECTO AFETIVO	CLORPROMAZINA Amplictil ® Longactil ®	Evitar em evidência de edema cerebral, Parkinson, glaucoma, epilepsia, disfunção hepática, renal e diabetes.	IM	25 a 100 mg 12 / 24 horas MDD=100mg	Sedação, tontura, tremor, hipotensão postural, broncoespasmo e broncoaspiração. Visão turva e fotofobia Hiperglicemia, amenorréia e ginecomastia. Dor no local da aplicação (glúteo profunda) DERMATITE DE CONTATO USAR LUVAS
BLOQUEIA RECEPTORES DE DOPAMINA CEREBRAL	HALOPERIDOL Haldol ®	Não utilizar na hipo ou hipertensão severa, Parkinson e disfunção hepática Precaução na disfunção renal e distúrbios respiratórios	Oral EV	0,5 a 5 mg 8 / 12 horas NÃO USAR SOLUÇÃO DESCOLORADA MDD= 15mg	Hipertermia, tontura e insônia. Alteração da PA e arritmia Potencial broncoaspiração Alteração da glicosúria, icterícia, eczema e dermatite. Diminui efeito da Carbamazepina Efeito após semanas Aumenta efeito de antidepressivo
LEVOPROMAZINA, TIORIDAZINA, PROPERICIAZINA E PRIMOZIDA NÃO PADRONIZADAS NO CSTO.					

- Co-analgésico pela modificação do aspecto afetivo da dor.
- Útil como antiemético quando refratário a outras drogas.

ADJUVANTE ANTIÁLGICO – CORTICOSTERÓIDES

INDICAÇÕES	DOSE / DIA - Manutenção	CUIDADOS
Apetite	04 – 6mg p/ 4 mg _ 7dia	A dose de manutenção depende do necessário p/ alívio
Euforizante	04 – 6mg p/ 4 mg _ 7dia	
Hipertensão Intracraniana	8– 16 mg p/ 4 mg – 7dia	Os efeitos adversos incluem edema, dispepsias e sangramentos.
Compressão Neural	04 – 6 mg p/ 2mg _ 7dia	
Artralgia	04 – 6 mg p/ 2mg _ 7dia	
Metástases ósseas	4 – 16 mg p/ 4 mg – 7dia	Com o uso de AINEs aumenta o risco de efeitos colaterais
Dispneia	4 – 16 mg p/ 4 mg – 7dia	

82

As indicações analgésicas em destaque demonstram a ampla aplicabilidade de corticosteróides ao paciente específico. Recomenda-se dose/dia progressiva e dose de manutenção a partir do sétimo dia.

Adicionalmente encontra-se efeito euforizante, sobre o apetite e dispnéias muitas vezes comuns em pacientes de Cuidados Paliativos.

Além dos critérios de parcimônia que devem nortear qualquer indicação medicamentosa, sobre os corticosteróides deve-se destacar a influência no retardo da cicatrização e fatores de risco para diabetes.

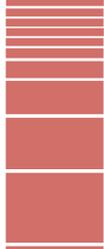
TABELAS DE AVALIAÇÃO PARA TITULAÇÃO E AJUSTE DE DOSES

GRUPO	FÁRMACO	CSTO Apresentação e Dose	DOSE TERAPÊUTICA INTERVALO	EFEITO Início / pico e fim	MDD Efeito teto	Potência
AINES	DIPIRONA	Amp/2ml/500mg/ml Frs. 10ml/500mg/ml	500 a 1000 mg 4/ 6 horas	30'/ 2h/ 8h	6 g	1
	AAS	Cp 500 mg	500 a 1250 mg 4/ 6 horas	30'/ 2h/ 8h	5g	1
	PARACETAMOL	Cp 500 mg Frs. 10ml /100mg/ml	500 a 1000 mg 4/ 6 horas	30'/ 2h/ 8h	6g	1
	DICLOFENACO	Cp 50 mg	50 a 100 mg 6 / 8 horas	15'/ 3h/ 10h	200mg	>1
	TENOICAM	Cp 20 mg Sup 20 mg F.a 20 mg	10 a 20 mg à noite	30'/ 2h/ 20h	20 mg	>1

83

OPIÁCEO FRACO	CODEÍNA	CP 30 mg	30 a 120 mg 4 / 6 horas	30'/ 2h/ 8h	720 mg	1
	TRAMADOL	Cp 50 mg Amp/2ml/500mg/ml	50 a 100 mg 4 / 6 horas	30'/ 2h/ 8h	600 mg	>1

OPIÁCEO FORTE	MORFINA	Cp 10 E 30 mg	5 a 200 mg 4 / 4 horas	15'/ 2h/ 4 h	1200mg	1
		Amp/1ml/10mg/ml	EV 2 a 10 mg			3:1
			SC			1:1
			IT		1mg	-
	MORFINA LC	Cáp. 30- 60-100mg	30 a 100 mg 08 / 12 horas	1h/ 6h/ 14h	200 mg	1,5/ 1
	FENTANIL	PT 25-50-75-100 mcg	25 a 100 mcg 24 / 72 horas	24h a 72h	100mcg	100:1
METADONA	(CP 5 a 10 mg)	10 a 50 mg 6 / 12 horas	1h/ 8 h/ 25 h	200 mg	>1	
OXICODONA	Cp 10/20/40 mg	10 a 40 mg 12/12h		40 mg	>1	



BREVE REVISÃO ACADÊMICA

Proceder à revisão acadêmica e atualização continuada sobre o tema é imprescindível. Leituras complementares sobre alguns tópicos que serão pontuados, é recomendável. Neste material veremos o essencial para a atuação segura do profissional agente antiálgico na equipe multidisciplinar.

• PROCESSAMENTO DA DOR

O princípio de funcionamento do sistema nervoso – SN, é perceber variações energéticas, analisar estas variações e organizar respostas de ordem física e psíquica.

Com o estímulo doloroso ocorre o mesmo processamento.

Acompanhe o que se conhece como Sistema Nociceptivo. Aquele que nos dá a percepção da dor.

Toda lesão tecidual de origem física, térmica ou química é seguida de uma reação inflamatória e resulta na liberação de substâncias químicas, ditas substâncias algio gênicas, que excitam as terminações nervosas livres presentes no sistema nervoso periférico -SNP.

Estas substâncias, tais como a Bradicinina, Histamina, Prostaglandinas e íons H+, despolarizam a membrana neuronal e emitem o impulso elétrico que é conduzido pelas fibras nervosas, C e A-Delta, à medula espinhal.

Da medula espinhal a informação dolorosa é encaminhada para a região do tronco cerebral, tálamo, estruturas do sistema límbico e áreas corticais.

Diversos neurotransmissores estão envolvidos na transmissão da informação nociceptiva, dolorosa, ao sistema nervoso central -SNC.

Ao sistema reticular do tronco cerebral são atribuídas as respostas de fuga ou ataque, respostas neurovegetativas, presentes nos quadros dolorosos.

No tálamo a informação dolorosa é localizada espacialmente e projetada em estruturas do sistema límbico e cortical.

Nas conexões efetuadas entre o impulso doloroso com estruturas do sistema límbico são atribuídas à dor o caráter emocional de sofrimento e desconforto. A sensação desagradável.

Desta representação da dor em áreas corticais, córtex sensitivo, inespecífico, frontal e subcorticais, resulta a interpretação completa do fenômeno doloroso e a ampla gama de respostas envolvidas neste processo.

O sistema nociceptivo tem sua atividade modulada pelo sistema supressor da dor.

88

Este sistema é composto por elementos neuronais da medula espinal, tronco encefálico, tálamo, estruturas sub-corticais, córtex cerebral e SNP.

O sistema supressor da dor é composto de neurotransmissores, encefalinas (morfina endógena), serotoninas (opiáceos endógenos) e serotoninérgico.

A ativação do sistema supressor da dor aumenta a síntese desses neurotransmissores que por meio de tratos descendentes são projetados na substância cinzenta da medula espinal e ascendentes para estruturas encefálicas exercendo atividade inibitória sobre os componentes do sistema nociceptivo.

O sistema supressor de dor é continuamente ativado por estímulos que alcançam o SNC durante a vida diária normal. É ativado pela dor e por aspectos emocionais e cognitivos ainda não completamente conhecidos.

A compreensão deste mecanismo é essencial para qualquer ação em analgesia. Por isso, vejamos o exposto de outra maneira.

Observe o esquema, (figura 1), e acompanhe o raciocínio de interpretação dos sistemas envolvidos.

• SISTEMA NOCICEPTIVO

A percepção dolorosa é um alerta de segurança do organismo, porém, depois de recebido o alerta pelo SNC e interpretado, gerando reações de fuga ou ataque, a própria dor, aciona, ativa o Sistema Modulador que tem a finalidade de neutralizar a percepção dolorosa desagradável.

Em oncologia, por exemplo: O crescimento tumoral comprime e invade espaços lesando tecidos. Este é o estímulo nocivo que dispara o Sistema Nociceptivo. Sistema que permite o reconhecimento deste dano e leva à dor.

Este estímulo, gera uma reação inflamatória que produz substâncias ditas algio gênicas por participarem do processo algíco. Estas substâncias, reagem com terminações nervosas que vão gerar impulso elétrico que será conduzido ao cérebro por fibras que levam o mesmo nome do sistema. Fibras nociceptivas.

A informação dolorosa é encaminhada ao tronco cerebral, tálamo

e estruturas do sistema límbico até as áreas corticais.

No trajeto, vão provocar reações diversas que dependerão da função dos neurônios com os quais se encontrarem.

No tálamo a informação dolorosa é localizada espacialmente. Só assim o paciente é capaz de dizer onde dói.

Assim, se completa a transmissão da percepção dolorosa.

É no Trato Espinotalâmico que aspectos sensitivos da dor são interpretados, e do Trato Espinoreticular partem as reações afetivas e neurogênicas resultantes da interpretação.

Contudo, isso não seria suficiente para a interpretação de que a dor é uma sensação desagradável.

Das conexões efetuadas entre o impulso doloroso com estruturas do sistema límbico é atribuído à dor o caráter emocional de sofrimento e desconforto.

Este sistema, nociceptivo, processa a informação dolorosa da geração à interpretação e, aciona o sistema modulador.

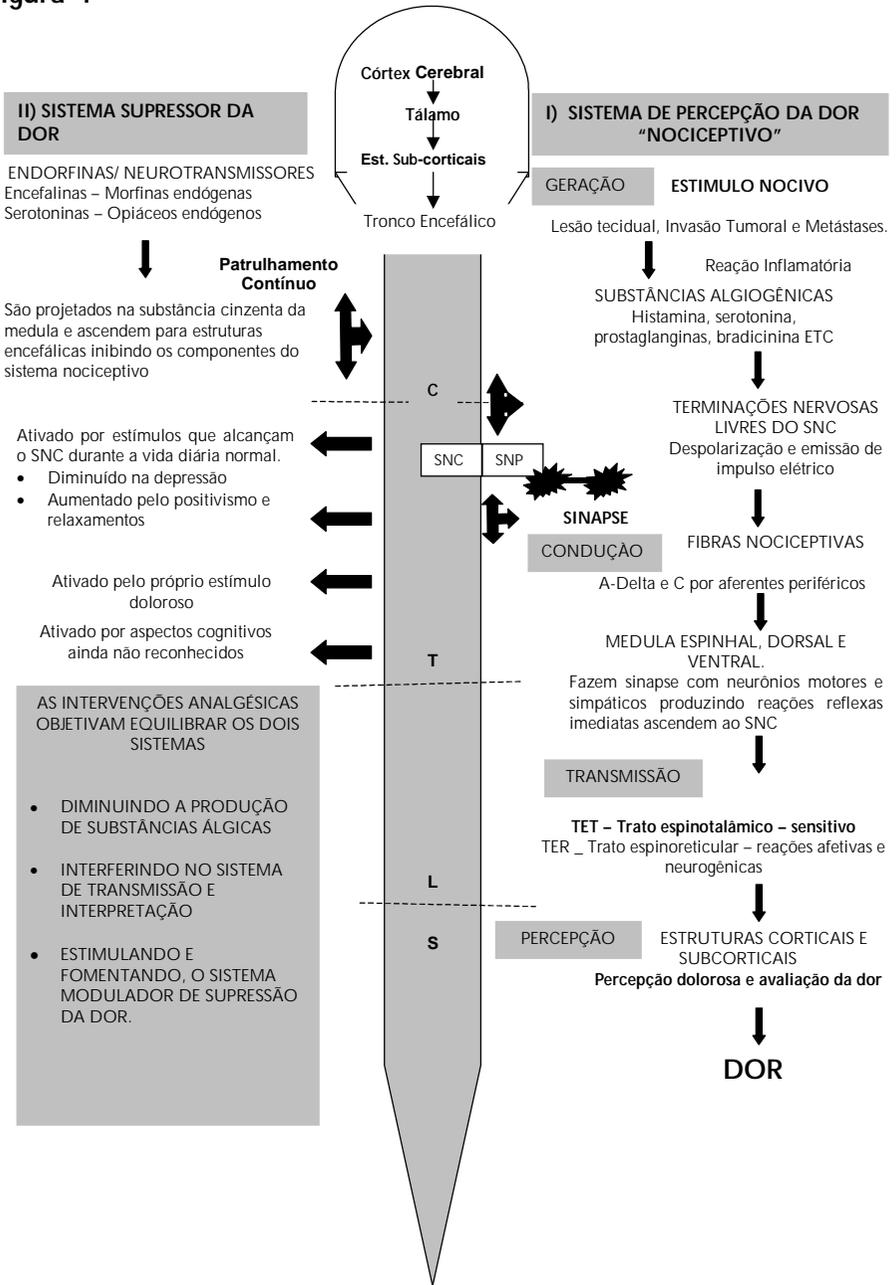
Assim, só se pode fazer analgesia, interrompendo , confundindo e bloqueando o sistema nociceptivo

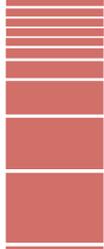
ou

Fomentando, estimulando e ativando o sistema modulador

Figura 1

90





DISPONIBILIDADE DE OPIÁCEOS NO BRASIL

• Atualização sobre a disponibilização de opiáceos no Brasil

93

Em 1997, o Instituto Nacional de Câncer publicou a tradução da 2ª edição de *Cancer Pain Relief - With a guide to opioid availability*, da Organização Mundial da Saúde - OMS, sob o título "O Alívio da Dor do Câncer - Um guia para a disponibilidade de opiáceos". Este guia enfatiza o tratamento medicamentoso baseado no conhecimento e experiência clínica suficientes para advogar a sua aplicação geral a todos os doentes de câncer que sentem dor.

Toda a segunda parte dessa publicação é dedicada a explicar o processo pelo qual a morfina e outros opiáceos podem tornar-se disponíveis aos pacientes que deles necessitam, discorrendo sobre os impedimentos para o adequado alívio da dor entre os quais: a ausência de políticas nacionais, a falta de conscientização dos profissionais, recursos financeiros limitados, preconceitos sobre o uso de medicações narcóticas, e restrições legais para o seu uso. São também relatadas as estratégias da OMS para superar esses impedimentos, as medidas básicas para a implementação de programas para o alívio da dor do câncer e as dificuldades para a obtenção de opiáceos, revisando a Convenção Única sobre Medicamentos Narcóticos, expondo as etapas para a disponibilização e sugerindo como implantar eficientemente as recomendações dadas.

As estatísticas de consumo de morfina são usadas pela OMS como um indicador do progresso no controle da dor do câncer. Os dados de consumo provêm da Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes (JIFE) - organização internacional com autoridade para regulamentação sobre os entorpecentes pelas Nações Unidas e que controla a implementação da Convenção Única de 1961 sobre medicamentos narcóticos. O Conselho Internacional de Controle de Narcóticos (CICN) é o órgão responsável pela condução e revisão da Convenção Única sobre Medicamentos Narcóticos.

Segundo a Convenção Única, os opiáceos são indispensáveis para o tratamento da dor e do sofrimento, e os governos devem assegurar sua disponibilidade adequada para os propósitos médicos e científicos, impedindo seu desvio de uso e finalidade. É responsabilidade dos governos

não só prevenir o abuso e o desvio, como também assegurar a disponibilidade de opiáceos para as utilizações médicas.

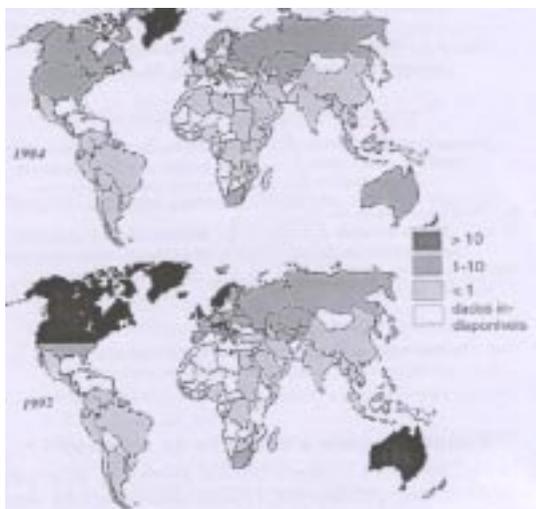
A JIFE, em 1989, solicitou que todos os governos avaliassem sua necessidade de opiáceos para fins médicos, identificassem barreiras em sua disponibilização e envolvessem os profissionais da saúde para as determinações do uso desses analgésicos.

94

Anualmente, esta Junta recebe os relatórios nacionais sobre os opiáceos consumidos, conforme Tratado que rege a disponibilidade de medicamentos narcóticos no mundo. Identifica, então, as dificuldades dos países na obtenção e distribuição desses medicamentos, problemas enfrentados pela OMS por meio do Programa de Ação Sobre Medicamentos Essenciais, o qual recomenda que deva existir uma política nacional sobre medicamentos essenciais, juntamente com um plano que garanta a disponibilidade, a um preço razoável, de um determinado número e variedade de medicamentos de valor terapêutico significativo.

O consumo mundial de morfina, que foi relativamente estável até 1984, quando a OMS passou a enfatizar a necessidade do seu uso para o tratamento da dor do câncer, mais que triplicou após esta recomendação, até 1992, conforme pode-se ver na Figura 1.

Figura 1 - Consumo de Morfina, em mg *per capita* de 1984 a 1992

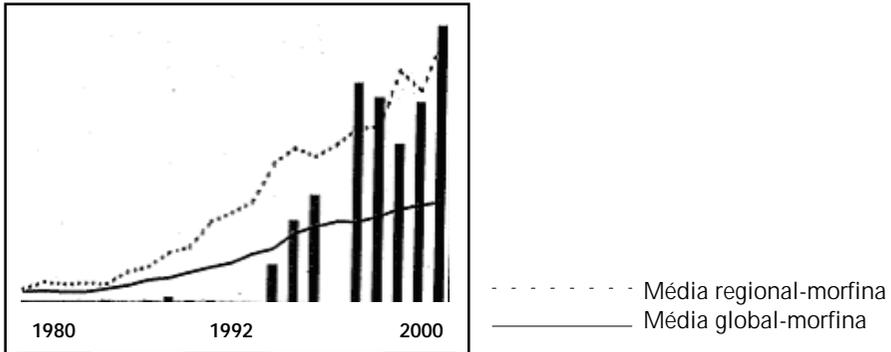


Fontes: Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes; Anuário Demográfico das Nações Unidas, 1999; e *Pain & Policy Studies Group, University of Wisconsin/WHO Collaborating Center, 2002.*

A JIFE observou que a maioria dos governos do mundo não se corresponde adequadamente e trata com altos índices de subnotificações.

O Brasil vem informando com mais regularidade sobre seu consumo desde 1982. Tomando-se a morfina como indicador, o seu consumo nacional foi de 1,78 mg *per capita*, contra o consumo médio global de 5,93 mg. A Figura 2 mostra a evolução do consumo de morfina no Brasil, de 1980 a 2000, de acordo com os dados da JIFE.

Figura 2 - Consumo de Morfina - Brasil - 1980 a 2000



Fonte: Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes; Anuário Demográfico das Nações Unidas, 1999; e *Pain & Policy Studies Group, University of Wisconsin/WHO Collaborating Center, 2002.*

Desde 1997, avanços vêm sendo verificados no sentido da organização das políticas públicas, inclusive aquelas relacionadas com o controle da dor crônica, seja de origem neoplásica ou não.

Em 2002, os esforços culminaram com a adoção de um conjunto de medidas abrangentes pelo Ministério da Saúde em relação à matéria. Partindo da necessidade de prosseguir e incrementar as políticas já implementadas nas áreas de cuidados paliativos e de assistência aos pacientes com dor, de aprimorar a organização de ações voltadas para assistência às pessoas com dor, sensibilizar e treinar profissionais de saúde para a adequada abordagem destes pacientes, conscientizar a população e os próprios profissionais de saúde para a importância da dor como problema de saúde pública e suas repercussões psicossociais e econômicas, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos. Na esteira deste Programa, além de buscar uma definição mais clara de uma política nacional para a área, o Ministério da Saúde adotou medidas destinadas a ampliar o acesso da popula-

ção aos opiáceos, removendo fatores que dificultavam a prescrição e o acesso e viabilizando a distribuição gratuita destes medicamentos.

• **As medidas adotadas foram:**

- simplificação da prescrição de opiáceos - facilitação do uso de receituários para a prescrição de opiáceos definida pela Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 202 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, de 18 de julho de 2002;
- criação de Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica por meio da Portaria M/MS nº 1.319, de 23 de julho de 2002 e regulamentação de seu cadastramento no Sistema Único de Saúde pela Portaria SAS/MS nº 472, de 23 de julho de 2002;
- inclusão dos opiáceos – morfina, metadona e codeína – na relação dos medicamentos constantes do Programa de Medicamentos Excepcionais por meio da Portaria GM/MS 1.318, de 23 de julho de 2002. Esta medida, da maior importância assistencial, significa, na prática, viabilizar a distribuição gratuita destes medicamentos e a ampliação do acesso da população que deles necessita. Os medicamentos são adquiridos pelas Secretarias Estaduais de Saúde com recursos financeiros oriundos do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação – FAEC (extra-teto) repassados pelo Ministério da Saúde e distribuídos, gratuitamente, pelos Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica;
- estabelecimento do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para o Uso de Opiáceos no Alívio da Dor Crônica - Anexo X da Consulta Pública GM/MS nº 01 –de 23 de julho de 2002);
- revisão da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais - Rename (Portaria GM/MS 1.587, de 03 de setembro de 2002).

A efetiva ampliação do acesso da população aos opiáceos e a qualificação dos cuidados com os pacientes com dor, objetivos maiores do Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, depende, no entanto, de um conjunto de fatores. Os mecanismos para que isto aconteça estão criados e dadas as condições objetivas para sua implementação. Para torná-lo uma realidade é necessário ainda um grande engajamento à proposta por parte dos gestores do SUS, dos profissionais de saúde, dos Centros de Referência e dos próprios pacientes para que se atinja, plenamente, os objetivos traçados.

Alberto Beltrame

*Diretor do Departamento de Sistemas e Redes Assistenciais
Secretaria de Assistência à Saúde/ Ministério da Saúde*

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 202 DA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA EM 18 DE JULHO DE 2002

A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 11, inciso IV, do Regulamento da ANVISA aprovado pelo Decreto nº 3.029, de 16 de abril de 1999, c/c o § 1º do art. 111, do Regimento Interno, aprovado pela Portaria nº 593, de 25 de agosto de 2000, republicada no DOU de 22 de dezembro de 2000, em reunião realizada em 17 de julho de 2002,

97

considerando a Portaria 273, de 22 de junho de 2001, do Diretor-Presidente;

considerando as disposições legais estabelecidas pela Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998.

Considerando as recomendações da Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes - JIFE da Organização das Nações Unidas, sobre a necessidade dos Governos examinarem, criticamente, os métodos de avaliação das necessidades nacionais de substâncias opíáceas para fins médicos, e principalmente revisarem as legislações sanitárias, no sentido de identificar os obstáculos e facilitar a disponibilidade das referidas substâncias para tratamento da dor crônica, nas aplicações apropriadas;

considerando que a Organização Mundial de Saúde alerta que a dor crônica acomete uma grande parcela da humanidade e sendo a mesma uma das principais causas da incapacitação física para o trabalho e redução da produtividade e qualidade de vida do homem moderno;

considerando a necessidade de ampliar o acesso aos medicamentos para dor e ao mesmo tempo racionalizar o controle dessas substâncias dentro do país.

Adotou a seguinte Resolução da Diretoria Colegiada e eu, Diretor-Presidente Substituto, determino a sua publicação:

Art. 1º Determinar que a Notificação de Receita "A" não será exigida para dispensação de medicamentos à base das substâncias morfina, medatona e codeína, ou de seus sais, a pacientes em tratamento ambulatorial, cadastrados no Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, do Sistema Único de Saúde, instituído pela Portaria GM/MS nº 19, de 3 de janeiro de 2002.

§ 1º A dispensação dos medicamentos de que trata o caput deste artigo, se fará mediante Receita de Controle Especial em 2 (duas) vias, (ANEXO XVII da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998), ficando

a "1ª via - retida na Unidade Dispensadora, para fins de controle", e a "2ª via - devolvida ao paciente com o respectivo carimbo que identifique a dispensação".

§ 2º São consideradas Unidades Dispensadoras, os Centros de Alta Complexidade em Oncologia - CACON de Tipo I, II ou III, os Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica, todos devidamente cadastrados como tal pela Secretaria de Assistência à Saúde, em conformidade com as respectivas Normas de Cadastramento aprovadas pelo Ministério da Saúde e integrantes do Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, e ainda as Comissões de Assistência Farmacêutica das Secretarias Estaduais de Saúde.

§ 3º A dispensação de que trata o § 1º deste artigo, somente será efetuada por Unidades Dispensadoras definidas no § 2º deste artigo, para pacientes que estejam cadastrados junto ao Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos.

Art. 2º Estabelecer que no tratamento da dor crônica com o uso de opiáceos deverá ser observado o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Uso de Opiáceos para o Alívio da Dor Crônica publicado pelo Ministério da Saúde, sendo que a quantidade prescrita dos medicamentos objeto desta Resolução ficará limitada àquela definida no referido Protocolo.

Parágrafo único. A quantidade de que trata o caput deste artigo, não poderá ultrapassar, em cada dispensação, ao quantitativo de medicamentos necessários ao correspondente tratamento por no máximo 30 (trinta) dias.

Art. 3º Quando, por qualquer motivo, for interrompida a administração de medicamentos objeto desta Resolução, os mesmos devem ser devolvidos em uma das Unidades Dispensadoras, que faça parte do respectivo Programa, em qualquer Estado da Federação ou do Distrito Federal.

§ 1º A devolução de que trata o caput deste artigo dar-se-á mediante de Termo de Devolução, emitido pela Unidade Dispensadora, servindo o mesmo para escrituração.

§ 2º Os procedimentos operacionais sobre devoluções e o modelo do Termo de Devolução de que trata o parágrafo anterior, serão definidos pela Secretaria de Assistência a Saúde do Ministério da Saúde.

Art. 4º As Unidades Dispensadoras ficam obrigadas a cumprir as exigências de escrituração e guarda estabelecidas nas Portarias SVS/MS nº 344, de 12 maio de 1998, e 6, de 29 de janeiro de 1999.

Art. 5º A Coordenação do Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos encaminhará, trimestralmente, à ANVISA, o consolidado estatístico da distribuição dos medicamentos, em todo território nacional, de que trata esta Resolução.

Parágrafo único. O consolidado estatístico de que trata o caput deste artigo, será obtido mediante o processamento das APAC - Medicamentos Excepcionais relativas aos medicamentos objeto desta Resolução.

Art. 6º A inobservância dos preceitos desta Resolução configura infração sanitária, ficando o infrator sujeito às penalidades previstas na legislação vigente.

Art. 7º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

LUIS CARLOS WANDERLEY LIMA

PORTARIA GM/MS Nº 1.319

EM, DE 23 DE JULHO DE 2002

O Ministro de Estado da Saúde, no uso de suas atribuições legais, Considerando a Portaria GM/MS nº 19, de 03 de janeiro de 2002, que institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos;

100 Considerando a Portaria GM/MS nº 1.318, de 23 de julho de 2002, que define o Grupo 36 - Medicamentos, da Tabela Descritiva do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde;

Considerando o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Uso de Opiáceos no Alívio da Dor Crônica submetido à Consulta Pública GM/MS nº 01 - Anexo X, de 23 de julho de 2002;

Considerando o dever de assegurar aos portadores de dor crônica todos os direitos de cidadania, de defesa de sua dignidade, seu bem-estar, direito à vida e acesso ao tratamento e, em especial, acesso ao uso de opiáceos;

Considerando que a boa assistência aos pacientes com dor resulta, além dos aspectos humanitários envolvidos, a racionalização do uso de medicamentos e de visitas ao sistema de saúde, uma melhor utilização dos recursos diagnósticos e de tratamento disponíveis, a redução das incapacidades e do absenteísmo decorrentes da dor e ainda a racionalização na utilização dos recursos públicos envolvidos na assistência à saúde e dos gastos relacionados às repercussões psicossociais e econômicas decorrentes da inadequada abordagem dos pacientes com dor;

Considerando a necessidade de aprimorar a organização de ações e serviços voltadas para a assistência às pessoas acometidas por dor, resolve:

Art. 1º - Criar, no âmbito do Sistema Único de Saúde, os Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica.

Parágrafo Único - Entende-se por Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica aqueles hospitais cadastrados pela Secretaria de Assistência à Saúde como Centro de Alta Complexidade em Oncologia de Tipo I, II ou III e ainda aqueles hospitais gerais que, devidamente cadastrados como tal, disponham de ambulatório para tratamento da dor crônica e de condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos específicos e adequados para a prestação de assistência aos portadores de dor crônica de forma integral e integrada e tenham capacidade de se constituir em referência para a rede assistencial do estado na área de tratamento da dor crônica.

Art. 2º - Determinar às Secretarias de Saúde dos estados, do Distrito Federal e dos municípios em Gestão Plena do Sistema Municipal de Saúde que, de acordo com as respectivas condições de gestão e a divisão de responsabilidades definida na Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS - 01/2002, a adoção das providências necessárias à implantação/organização/habilitação e cadastramento dos Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica.

Art. 3º - Estabelecer que, na definição dos quantitativos e distribuição geográfica dos Centros de Referência de que trata o Artigo 1º desta Portaria, as Secretarias de Saúde dos estados e do Distrito Federal utilizem os seguintes critérios:

- a - população;
- b - necessidades de cobertura assistencial;
- c - mecanismos de acesso e fluxos de referência e contra-referência;
- d - nível de complexidade dos serviços;
- e - distribuição geográfica dos serviços;
- f - integração com a rede de atenção básica e programa de saúde da família.

§ 1º - O quantitativo máximo de Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica, por estado, encontra-se definido no Anexo desta Portaria;

§ 2º - A este quantitativo agregam-se os Centros de Alta Complexidade em Oncologia já cadastrados ou a serem cadastrados pela Secretaria de Assistência à Saúde.

Art. 4º - Determinar que a Secretaria de Assistência à Saúde defina as Normas de Cadastramento de Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica, bem como adote as providências necessárias ao fiel cumprimento do disposto nesta Portaria.

Art. 5º - Cadastrar como Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica e, portanto, participantes do Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, instituído pela Portaria GM/MS nº 19, de 03 de janeiro de 2002, a totalidade dos Centros de Alta Complexidade em Oncologia - CACON de Tipos I, II ou III já cadastrados como tal pela Secretaria de Assistência à Saúde/SAS/MS.

Parágrafo Único - Serão automaticamente cadastrados como Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica aqueles hospitais que no futuro venham a ser cadastrados como Centro de Alta Complexidade em Oncologia - CACON pela Secretaria de Assistência à Saúde.

Art. 6º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ANEXO

QUANTITATIVO DE CENTROS DE REFERÊNCIA EM
TRATAMENTO DA DOR CRÔNICA - POR ESTADO

ESTADO	QUANTITATIVO DE CENTROS
ACRE	01
ALAGOAS	03
AMAPÁ	01
AMAZONAS	03
BAHIA	13
CEARÁ	08
DISTRITO FEDERAL	02
ESPÍRITO SANTO	03
GOIÁS	05
MARANHÃO	06
MATO GROSSO	02
MATO GROSSO DO SUL	03
MINAS GERAIS	18
PARÁ	06
PARAÍBA	03
PARANÁ	10
PERNAMBUCO	08
PIAUI	03
RIO DE JANEIRO	15
RIO GRANDE DO NORTE	03
RIO GRANDE DO SUL	10
RONDÔNIA	01
RORAIMA	01
SANTA CATARINA	05
SÃO PAULO	38
SERGIPE	02
TOCANTINS	01
BRASIL	174

Observação: A estes quantitativos deverão ser agregados os 167 CACON atualmente cadastrados em todo o País.

ANEXO X DA CONSULTA PÚBLICA GM/MS Nº 01 – DE 23 DE JULHO DE 2002

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS USO DE OPIÁCEOS NO ALÍVIO DA DOR CRÔNICA

Medicamentos: Codeína, Morfina, Metadona

1 - Introdução:

Entende-se por dor crônica a dor persistente por mais de 03 a 06 meses, independentemente de qual seja a sua causa.

De acordo com a *International Association for the Study of Pain*, dor é uma sensação ou experiência emocional desagradável, associada com dano tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tal dano.

A dor pode ser classificada de acordo com seu mecanismo fisiopatológico:

a - Dor Nociceptiva: Compreende a dor somática e visceral e ocorre diretamente por estimulação química ou física de terminações nervosas normais. Ela é resultado de danos teciduais e a *mensagem* de dor viaja dos receptores de dor (nociceptores), nos tecidos periféricos, através de neurônios intactos, até a medula espinhal e estruturas corticais e sub-corticais.

b - Dor Neuropática: Resulta de alguma injúria a um nervo ou de função nervosa anormal em qualquer ponto ao longo das linhas de transmissão neuronal, dos tecidos mais periféricos ao sistema nervoso central.

A dor nociceptiva pode ser somática, que aparece a partir da lesão da pele ou tecidos mais profundos e é usualmente localizada; e visceral, que se origina em vísceras abdominais ou torácicas. A dor visceral é pouco localizada e descrita como sendo profunda e em forma de pressão. Algumas vezes ela é “referida” e sentida em uma parte do corpo distante do local de estimulação nociceptiva. A dor visceral é também frequentemente associada com outros sintomas, como náusea e vômitos. Ambos os tipos de dor nociceptiva usualmente respondem a analgésicos não opiáceos e opiáceos, observando-se excelente resposta, quando é somática; e boa resposta, quando visceral.

Já a dor neuropática pode ocorrer por lesão do sistema nervoso periférico ou do sistema nervoso central, com o dano nervoso sendo determinado por trauma, infecção, isquemia, doença degenerativa, invasão tumoral, injúria química ou irradiação. A injúria primária, algumas vezes, pode ser trivial. Este tipo de dor é dificilmente aliviada com o uso

de analgésicos não opiáceos e opiáceos.

Como a dor é sempre subjetiva, o grau de sua intensidade não é diretamente proporcional à quantidade de tecido lesionado, e muitos fatores podem influenciar a sua percepção, como fadiga, depressão, raiva, medo, ansiedade e sentimentos de desesperança ou desamparo.

A dor para a qual se indicam opiáceos de uso contínuo é aquela moderada ou intensa/muito intensa.

104

A dor moderada equivale aos graus de 04 a 07, na Escala numérica ou Escala visual analógica ; e a dor intensa/muito intensa, aos graus de 08 a 10 dessas mesmas escalas.

Estimativas sugerem que a dor não oncológica representa 60% a 70% dos casos de dor crônica. Para estes pacientes, porém, o tratamento com opiáceos deve ser bastante criterioso e, geralmente, deve ser reservado aos casos rebeldes aos tratamentos convencionais. Assim, estima-se que cerca de 10% dos pacientes com dor crônica têm indicação de tratamento por opiáceos. Destes, 70% apresentam dor moderada, com indicação de uso de opiáceo fraco e 30% dor intensa/muito intensa, com indicação de opiáceo forte, sendo a proporção de uso de 15% de morfina e 15% de metadona.

Dor moderada ou intensa/muito intensa ocorrem em 30% dos pacientes que se encontram sob tratamento oncológico e em 60%-90% daqueles com câncer avançado.

2 - Classificação CID 10:

C00-97; D37 a D48; D57.0; E10.4; E10.6; E11.4; E11.6; E12.4; E12.6; E13.4; E13.6; E14.4; E14.6; I77.6; G03.9; G13; G35; G37; G43.2; G44.3; G44.4; G53.0; G54; G55; G56; G57; G58; G59; G63; G96; L95; M05; M06; M15; M16; M17; M31; M50 a M54; M60 a M79; M80 a M95; R52.1; R52.2.

3 - Critérios de Inclusão no Protocolo de Tratamento – Indicação de Opiáceos:

Poderão ser incluídos no Protocolo de Tratamento da dor crônica com uso de opiáceos aqueles pacientes portadores de dor crônica que, após avaliação médica, tenham sua dor classificada pela Escada Analgésica da Organização Mundial da Saúde – OMS, como dor moderada (Degrau 2) ou como dor intensa/muito intensa (Degrau 3). A dor moderada é tratada com opiáceo fraco e a dor intensa/muito intensa, com opiáceo forte.

4 - Tratamento:

O fator determinante na indicação de opiáceos no tratamento da dor crônica é a intensidade da dor e a resposta obtida no alívio da dor com os medicamentos empregados.

A Escada Analgésica da Organização Mundial da Saúde preconiza que se inicie o tratamento da dor crônica – no Degrau 1, com analgésicos e antiinflamatórios comuns associados a medicamentos adjuvantes, meios físicos e psicológicos.

É nos Degraus 2 e 3 da referida Escada que se utilizam opiáceos no tratamento da dor, o que é objeto do presente Protocolo.

Quando as medidas adotadas no Degrau 1 não aliviarem a dor de modo suficiente e a dor for classificada como moderada – Degrau 2, utiliza-se opiáceo fraco no tratamento.

Caso a dor não tenha sido aliviada de maneira suficiente ou já seja inicialmente classificada como intensa/muito intensa – Degrau 3, utiliza-se opiáceo forte no tratamento.

Justifica-se a troca de um opiáceo fraco por um opiáceo forte, quando a dor moderada não é aliviada ou se torna mais intensa/muito intensa na vigência do uso de codeína. Não se recomenda o uso concomitante de opiáceos fracos e fortes.

4.1 - Fármacos e Apresentações:

4.1.1 – Opiáceos Fracos:

Codeína: Comprimidos de 30 e 60 mg; solução injetável em ampolas de 30 mg/ml; solução oral de 3 mg/ml.

4.1.2 – Opiáceos Fortes:

Sulfato de Morfina: Comprimidos de 10 e 30 mg; solução oral de 2, 10 e 20 mg/ml; solução injetável em ampolas de 0,2, 0,5, 1 e 10 mg/ml e cápsulas (LC): 10, 30, 60, 100 e 200 mg.

Metadona: Comprimidos de 5 e 10 mg; solução injetável em ampolas de 10 mg/ml.

4.2 – Doses e Posologia:

4.2.1 - Opiáceo fraco – Codeína:

Adultos: 30mg-60mg de 4/4 horas

Crianças: 0,5-1 mg/Kg/dose

Idosos: pode-se iniciar com doses de 15 mg de 4/4 horas

4.2.2 – Opiáceos Fortes:

4.2.2.1 – Sulfato de Morfina:

Não existe “dose limite” diária para o uso de morfina. A dose máxima é limitada pela ocorrência de efeitos colaterais de difícil controle. As doses recomendadas são as seguintes:

a - Morfina de ação curta - comprimidos, solução oral e gotas:

Adultos: inicia-se com 10 mg de 4/4 horas

Crianças: 0,1 a 0,4 mg/Kg/dose a cada 4 horas

Idosos: pode-se iniciar com 05 mg 4/4 horas

b - Morfina de ação curta – ampolas:

Adultos: deve-se fazer a conversão de dose oral para parenteral considerando-se a proporção 1:3 (venosa-oral) para a conversão.

Crianças: 0,1 mg/Kg a cada 2-4 horas

0,03 mg/Kg/hora

c - Morfina de ação lenta - prolongada - LC – cápsulas:

Deve-se estabelecer a dose analgésica com morfina de ação curta e após introduzir a morfina de liberação prolongada. Dose inicial de 30-100mg a cada 8-12 horas.

4.2.2.2 - Metadona

Adultos: 2,5mg-10mg de 6/6 ou 12/12 horas (dose máxima diária de 40mg)

Crianças: A metadona começa a ser utilizada na pré-adolescência, na posologia preconizada para adultos

Conversão Morfina-Metadona:

1:5 - nos casos de doses até 100mg de morfina

1:10 - nos casos de doses maiores que 100 mg de morfina

5 - Controle:

O paciente em uso de opiáceo, fraco ou forte, deve ser rigorosamente controlado, no aspecto do alívio da dor e quanto à ocorrência de efeitos colaterais.

A implementação de programas educativos sobre dor, uso de opiáceos e a prevenção e tratamento dos efeitos colaterais é fundamental para a boa resposta terapêutica.

Para o acompanhamento da evolução do tratamento são indispensáveis:

a - Anamnese;

b - Exame físico;

c - Outros exames, conforme a toxicidade observada – sedação, depressão respiratória, náusea, vômitos, constipação intestinal, confusão mental ou retenção urinária.

6 – Resposta Terapêutica:

Como a dor é um sintoma puramente subjetivo, a resposta terapêutica será dada pelo grau de analgesia obtido e quantificado pelo próprio paciente, utilizando-se a Escala numérica ou Escala visual analógica e avaliação do desempenho das atividades cotidianas. Considera-se dor bem controlada aquelas situações em que o paciente refere dor de zero a 2 nestas Escalas; dor fraca, de 3 a 5; dor moderada, de 6 a 8; e dor intensa/muito intensa, de 9 a 10.

7 - Critérios de Interrupção de Uso de Opiáceos:

No tratamento da dor crônica, um opiáceo, fraco ou forte, é suspenso quando não apresentar mais efeito analgésico ou quando os seus efeitos colaterais forem incontroláveis pelo tratamento sintomático dos mesmos.

Em alguns casos de doença benigna, existe a possibilidade de suspensão total ou temporária de opiáceo por se alcançar uma analgesia satisfatória, ou mesmo a cura da doença.

8 - Logística da Aquisição, Prescrição e Dispensação de Opiáceos:

8.1 - Aquisição:

A aquisição dos opiáceos previstos neste Protocolo é de responsabilidade das Secretarias de Saúde dos estados e do Distrito Federal, em conformidade com o Programa de Medicamentos Excepcionais.

8.2 - Prescrição:

O diagnóstico, tratamento, possível prescrição de opiáceos e acompanhamento dos pacientes portadores de Dor Crônica em que seja requerido o uso de opiáceos deverá se dar num dos seguintes serviços:

a - Centros de Alta Complexidade em Oncologia – CACON, dos Tipos I, II ou III devidamente cadastrados como tal pela Secretaria de Assistência à Saúde;

b - Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica devidamente cadastrados como tal pela Secretaria de Assistência à Saúde, em conformidade com a Norma de cadastramento destes Centros aprovada pelo Ministério da Saúde.

A prescrição dos opiáceos constantes do presente Protocolo emitida pelos Centros acima identificados, se fará, de acordo com o estabelecido na Resolução ANVISA - RDC nº 202, de 18 de julho de 2002, em Receita de Controle Especial em 2 (duas) vias, (ANEXO XVII da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998).

A receita deverá conter o quantitativo de opiáceos necessário para o tratamento do paciente por um período máximo de 30 (trinta dias) e estar de acordo com o preconizado no presente Protocolo.

8.3 - Dispensação:

A dispensação dos opiáceos poderá ocorrer na própria Secretaria de Saúde ou, a critério do gestor estadual, nos serviços definidos nas alíneas "a" e "b" do item 8.2 supra.

No caso de a dispensação ocorrer nos CACON ou Centro de Referência em Tratamento da Dor Crônica, a Secretaria Estadual de Saúde deverá celebrar um acordo operacional com estas unidades, no qual estejam estabelecidos os mecanismos de entrega dos medicamentos às

unidades, controle e avaliação das quantidades recebidas/dispensadas.

O "encontro de contas" entre as Unidades Dispensadoras e o gestor estadual deverá ocorrer, no mínimo, trimestralmente. Neste encontro, deverão ser informados os pacientes cadastrados, as quantidades de medicamentos recebidas, dispensadas e devolvidas.

O gestor estadual deverá adotar as providências necessárias ao adequado preenchimento mensal das APAC correspondentes aos pacientes atendidos e medicamentos dispensados.

108

8.3.1 - Cadastro de Pacientes:

A unidade dispensadora dos opiáceos deverá cadastrar os pacientes em tratamento da dor crônica com estes medicamentos. Este cadastro deverá ser aberto na própria Unidade Dispensadora sendo que, desta forma, os pacientes passarão a participar do Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, do Sistema Único de Saúde, instituído pela Portaria GM/ MS nº 19, de 3 de janeiro de 2002. Devem constar do Cadastro, no mínimo, as seguintes informações:

- a - Identificação do Paciente;
- b - Endereço e telefone;
- c - Nome de Familiar ou Responsável, com endereço e telefone;
- d - Diagnóstico da doença básica e indicação do tratamento analgésico;
- e - Avaliação e classificação da dor - fraca, moderada ou intensa/ muito intensa e sua respectiva inclusão em um dos Degraus da Escala Analgésica para os quais a Organização Mundial da Saúde - OMS recomenda o uso de opiáceos;
- f - Identificação do médico responsável pelo atendimento e prescrição;
- g - Controle da dispensação de opiáceos - previsão de necessidade mensal, quantidades fornecidas por mês (especificar o número de comprimidos, frascos, ampolas entregues e em que dosagem) e informação quanto ao retorno das unidades eventualmente não utilizadas;
- h - Avaliação sumária da evolução do paciente e da resposta analgésica utilizando-se escala numérica ou visual analógica.

8.3.2 - Receita e Dispensação:

De acordo com a Resolução ANVISA - RDC nº 202, de 18 de julho de 2002, a Notificação de Receita "A" não será exigida para dispensação de medicamentos à base das substâncias codeína, morfina e metadona, ou de seus sais, a pacientes em tratamento ambulatorial, cadastrados no Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, do Sistema Único de Saúde, instituído pela Portaria GM/ MS nº 19, de 3 de janeiro de 2002.

A dispensação dos opiáceos se fará mediante Receita de Controle

Especial em 2 (duas) vias, (ANEXO XVII da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998), ficando a "1ª via - retida na Unidade Dispensadora, para fins de controle", e a "2ª via - devolvida ao paciente com o respectivo carimbo que identifique a dispensação".

Para fins do presente Protocolo e da Resolução da ANVISA já citada, são consideradas Unidades Dispensadoras, os Centros de Alta Complexidade em Oncologia - CACON de Tipo I, II ou III, os Centros de Referência em Tratamento da Dor Crônica, todos devidamente cadastrados como tal pela Secretaria de Assistência à Saúde em conformidade com as respectivas Normas de Cadastramento aprovadas pelo Ministério da Saúde e integrantes do Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, e ainda as Comissões de Assistência Farmacêutica das Secretarias Estaduais de Saúde.

A quantidade de opiáceos dispensada para cada paciente em tratamento ambulatorial deverá ser aquela suficiente para a manutenção do referido tratamento por um período máximo de 30 dias, por lote de medicamentos dispensados.

Por ocasião da dispensação dos medicamentos, o paciente e seu parente ou responsável deverá firmar o Termo de Consentimento Informado, de acordo com o modelo constante deste Protocolo.

As Unidades Dispensadoras ficam obrigadas a cumprir as exigências de escrituração e guarda estabelecidas nas Portarias SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998, e 6, 26 de janeiro de 1999.

8.3.3 - Devolução de Opiáceos:

Quando, por qualquer motivo, for interrompida a administração de opiáceo objeto deste Protocolo, o mesmo deve ser devolvido em uma das Unidades de Dispensadoras, que faça parte do respectivo Programa, em qualquer Estado da Federação ou do Distrito Federal.

A unidade dispensadora, quando da dispensação, deverá alertar pacientes e parentes a respeito da obrigatoriedade da devolução à unidade de medicamentos eventualmente não utilizados e estabelecer mecanismos de controle para esta devolução. O compromisso de devolução dos opiáceos eventualmente não utilizados será consignado no Termo de Consentimento Informado, conforme modelo constante do presente Protocolo, assinado pelo paciente e seu familiar ou responsável. No caso de incapacidade do paciente, o Termo poderá ser assinado apenas por parente ou responsável, devidamente identificado.

Quando ocorrer, a devolução dar-se-á mediante documento comprobatório da entrega, emitido pela Unidade Dispensadora, de acordo com o modelo contido no presente Protocolo, servindo o mesmo para escrituração.

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

- Codeína, Morfina, Metadona

110 Eu _____ (nome do(a) paciente), abaixo identificado(a) e firmado(a), declaro ter sido informado(a) claramente sobre todas as indicações, contra-indicações, principais efeitos adversos, relacionados ao uso dos medicamentos Codeína, Morfina e Metadona para o alívio da Dor Crônica.

Os termos médicos foram explicados e todas as minhas dúvidas foram resolvidas pelo médico _____ (nome do médico que prescreve).

Expresso também minha concordância e espontânea vontade em submeter-me ao referido tratamento, assumindo a responsabilidade e os riscos pelos eventuais efeitos indesejáveis decorrentes.

Assim declaro que:

Fui claramente informado que os medicamentos podem trazer, como principal benefício, o alívio da dor e a melhoria da qualidade de vida.

Fui também claramente informado a respeito dos potenciais efeitos adversos, contra-indicações, riscos e advertências a respeito do uso destes no alívio da dor crônica:

1 - CODEÍNA

Medicamento analgésico, considerado opiáceo fraco, usado para alívio da dor moderada.

Contra-indicações: diarreia associada à colite pseudo-membranosa causada por uso de Cefalosporinas, Lincomicina ou Penicilina; diarreia causada por envenenamento; hipersensibilidade à Codeína ou outros opiáceos; casos de dependência de drogas, incluindo alcoolismo.

Efeitos colaterais: sonolência; constipação intestinal; náusea e vômitos nas primeiras doses; reações alérgicas; depressão respiratória; confusão mental; visão dupla ou nublada; boca seca; perda de apetite; espasmo uretral.

Interações medicamentosas (que interferem na ação da Codeína): álcool; sedativos; anti-histamínicos; inibidores da monoamino-oxidase (IMAO); antidepressivos tricíclicos.

2 - MORFINA:

Analgésico opiáceo forte indicado para pacientes sem o controle

adequado da dor, que se apresenta em grau moderado, intenso ou muito intenso. Sua dosagem pode ser aumentada gradativamente, de acordo com a necessidade individual para o alcance da analgesia.

Contra-indicações: hipersensibilidade à morfina ou a algum dos componentes da fórmula; insuficiência respiratória grave.

Efeitos colaterais: sedação (pode durar de 3 a 5 dias, melhorando a partir de então); náusea e vômitos (a tolerância desenvolve-se rapidamente – de 5 a 10 dias); depressão respiratória (pacientes com câncer desenvolvem rápida tolerância); constipação intestinal; confusão mental (pode ocorrer nos primeiros dias de tratamento); retenção urinária.

Efeitos colaterais de menor frequência: fraqueza; cefaléia; insônia; anorexia; boca seca; prurido; palpitações.

Interações medicamentosas (que interferem na ação da Morfina): álcool; sedativos; anti-histamínicos; inibidores da monoamino-oxidase (IMAO); fenotiazinas, butirofenonas, antidepressivos tricíclicos.

3 - METADONA

Medicamento opiáceo sintético de alta potência analgésica, indicado como alternativa nos casos de dor intensa, de difícil tratamento.

Contra-indicações: hipersensibilidade à Metadona ou a algum dos componentes da fórmula; insuficiência respiratória grave.

Efeitos colaterais: depressão respiratória; depressão circulatória; delírio; tonteira; náusea e vômitos; transpiração excessiva;

Efeitos colaterais de menor frequência: fraqueza; cefaléia; euforia; insônia; boca seca; anorexia; constipação intestinal; palpitações; retenção urinária.

Interações medicamentosas (que interferem na ação da Metadona): álcool; agonistas/antagonistas morfínicos (buprenorfina, nalbufina, pentazocina); inibidores da monoamino-oxidase (IMAO); outros derivados morfínicos (analgésicos ou antitussígenos); anti-histamínicos H1; sedativos; barbitúricos; benzodiazepínicos; outros ansiolíticos que não os benzodiazepínicos; neurolépticos; clonidina e similares; fluoxetina e outros serotoninérgicos; cimetidina; rifampicina, fenitoína e outros indutores enzimáticos hepáticos.

O uso de qualquer dos opiáceos acima relacionados requer maiores precauções e cuidados quando em casos de gravidez, amamentação, pacientes idosos e crianças.

A utilização de opiáceos pode prejudicar as habilidades motoras e

capacidade física, necessárias para o desempenho de tarefas potencialmente perigosas como conduzir veículos ou operar máquinas.

Quando não for possível a prevenção e tratamento dos efeitos colaterais, o medicamento deverá ser suspenso, em conformidade com a decisão médica.

Desmitificação em relação a analgésicos opiáceos: não causa dependência; não causa depressão respiratória clinicamente significativa em pacientes com câncer, mesmo com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC); não acelera a morte; não transforma paciente em zumbi.

Estou ciente que pode haver necessidade de mudança das doses, assim como o tipo de medicamento que fará parte do meu tratamento;

Estou ciente que posso suspender este tratamento a qualquer momento, sem que este fato implique em qualquer forma de constrangimento entre mim e meu médico, que se dispõe a continuar me tratando em quaisquer circunstâncias.

Assim o faço por livre e espontânea vontade e por decisão conjunta, minha e de meu médico.

Além disso, fui informado da obrigatoriedade de devolução dos opiáceos que, por qualquer motivo, não tenham sido utilizados. Este compromisso é também assumido, solidariamente, pelo meu parente ou responsável que juntamente comigo firma o presente Termo de Consentimento Informado. A devolução deverá ocorrer, preferencialmente, no mesmo local em que recebi os medicamentos.

O meu tratamento constará de **um** dos seguintes medicamentos:

Codeína

Morfina

Metadona

Paciente: _____

R.G. do paciente: _____

Sexo do paciente: () Masculino () Feminino

Idade do Paciente: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ CEP: _____

Telefone: () _____

Responsável Legal: _____

R.G do responsável legal: _____

Assinatura do Paciente e Parente ou Responsável

Observação: se o paciente estiver incapacitado, o presente Termo de Consentimento Informado poderá ser assinado apenas pelo paciente ou responsável, devidamente identificado.

Médico

Responsável:

CRM: _____

Endereço _____ do _____

Consultório: 113

Cidade: _____ CEP: _____

Telefone: () _____

_____/_____/_____/

Assinatura e Carimbo do Médico

Data

Observações:

1. Preenchimento completo deste Termo e sua respectiva assinatura é imprescindível para o fornecimento dos medicamentos.

2. Este Termo será preenchido em duas vias ficando uma arquivada na farmácia responsável pela dispensação dos medicamentos e outra no prontuário do paciente.

**PROGRAMA NACIONAL DE
ASSISTÊNCIA À DOR E CUIDADOS PALIATIVOS
DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE - SUS**

Termo de Devolução de Opiáceos

114

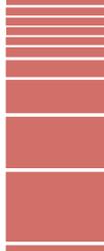
1.0	Nome da Unidade Dispensadora: CNPJ:
2.0	Nome Completo do Paciente:
	Endereço Completo:
	Bairro:
	Cidade:
	Estado:
3.0.	CEP:
	Telefone:
3.0.	Motivo da Devolução:
	Interrupção do Tratamento por: () Intolerância () Resistência () Óbito: data (__/__/____)
4.0.	Especificações do Medicamento:
	Nome Comercial:
	Nome do Princípio Ativo:
	Concentração:
	Forma Farmacêutica/Apresentação:
5.0	Quantidade de Unidades Dispensadas: Data (__/__/____)
	Quantidade de Unidades Devolvidas:
5.0	Dados do Portador:
	Devolvido por:
	Telefone: Data (__/__/____)

Do recebimento:

Assinatura do Funcionário Responsável
da Unidade Dispensadora

1ª Via – Unidade Dispensadora

2ª Via - Portador



BIBLIOGRAFIA

Baracat FF, et al. Cancerologia atual: um enfoque multidisciplinar. São Paulo: Roca; 2000.

Benitz W, Tatro D. The pediatric drug handbook. 3rd ed. St. Louis: Mosby-Year Book; 1995.

Carpenito LJ. Planos de cuidados de enfermagem e documentação. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 1999.

Chater S, Viola R, Paterson J, Jarvis V. Sedation for intractable distress in the dying: a survey of experts. Palliat Med 1998;12(4):255-69.

Cherny NI, Portenoy RK. Sedation in the management of refractory symptoms: guideline for evaluation and treatment. J Palliat Care 1994;10(2):31-8.

Cibreiros SA, Oliveira ICS. A comunicação do escolar por intermédio dos brinquedos: um enfoque para a assistência de enfermagem nas unidades de cirurgia pediátrica. Rio de Janeiro: UFRJ; 2001.

Collins JJ, Bred CB. Management of cancer pain in children. In: Pizzo, Poplack. Principles and practice of pediatric oncology. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997.

D'Angio GJ, et al. Pediatria oncológica prática. Rio de Janeiro: Revinter; 1995.

Faisinger R, Miller MJ, Bruera E, et al. Symptom control during the last week of life in palliative care unit. J Palliat Care 1991;7(1):5-11.

Ganderer EC. Crianças, adolescentes e nós: questionamentos e emoções. São Paulo: Almed; 1987.

ICEPSS (Canárias). Canario de Estudios y Promoción Social y Sanitária. vol. 1.

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino - serviço [CD-Rom]. 2a ed. Rio de Janeiro: INCA; 2002.

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). O alívio da dor do câncer. 2a ed. Rio de Janeiro: INCA; 1997 .

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Cuidados paliativos oncológicos: controle de sintomas. Rio de Janeiro: Inca; 2001.

118

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Normas e recomendações do Instituto Nacional de Câncer/MS. Controle de sintomas do câncer avançado em adultos. II. Analgésicos: orientações para o tratamento da dor do câncer. Rev Bras Cancerol 2000;46(3):253-6.

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Orientações para prescrição de analgésicos no tratamento do câncer [mimeografado].

Levetown M. Treatment of symptoms other than pain in pediatric palliative care. In: Portenoy, Bruera. Topics in palliative care. 1998. vol. 3. p. 51.

Marcolan JF. Orientações básicas para enfermeiros na ministração de psicofármacos. Rev Esc Enfermagem USP 1998;32(3):208-17.

Mercadante S, Fulfaro F. Alternatives to oral opioids for cancer pain. Oncology 1999;13(2): 215-20.

Ministério da Saúde (Brasil). Estatuto da criança e do adolescente. Brasília; 1991.

Pimenta CAM. Dor: manual clínico de enfermagem. São Paulo: EEUUSP; 2000.

Pimenta CAM, Teixeira MJ. Questionário de dor de McGill: proposta de adaptação para a língua portuguesa. Rev Esc Enfermagem USP 1996;30(3):473-83.

Sancho MG, et al. Cuidados paliativos: atención Integral a enfermos terminales.

Soares NR. Administração de medicamentos na enfermagem. Rio de Janeiro: EPUB; 2000.

Teixeira M. Dor: fisiopatologia e tratamento. In: Nitri R. A neurologia que todo médico deve saber. São Paulo: Maltese; 1991. p. 203.

Teixeira M, Pimenta CAM. Tratamento farmacológico da dor. Rev Med 1997;76(1):59-70.

Twycross RG. Pain relief in advanced cancer. Edinburg: Churchill Livingstone; 1994.

Twycross RG, Wilcock A. Symptom management in advanced cancer. p.150-5.

Ventafriidda V, Ripamont C, De Conno F, et al. Symptom prevalence and control during cancer patients' last days of life. *J Palliat Care* 1990;6(3):7-11.

Wein S. Sedation in the imminently dying patient. *Oncology* 2000;14(4):592-8.

Weisman SJ. Pediatric palliative care: a field in evolution. In: Portenoy, Bruera. *Topics in palliative care*. 1998. vol. 3. p. 3.

Whaley, Lucille F, Wong, Donna L. *Enfermagem pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva*. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.

World Health Organization Collaborating Center for Policy and Communications in Cancer Care. Pain in children with cancer: the World Health Organization - IASP guidelines. *Cancer Pain Relief* 1999;12(1).

World Health Organization Expert Committee on Drug Dependence: twenty-eight report. Geneva: WHO; 1993. (Technical Report Series; no. 836).

Série

MANUAIS

TÉCNICOS

Centro de Suporte Terapêutico Oncológico