

<p style="text-align: center;">Gerência Médica</p> <p style="text-align: center;">Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658</p> <p>Emissão: 30092013</p> <p>OFICIAL</p> <p>Pág:1/13</p>	
<p>Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

1. Introdução

A dor certamente é um dos sintomas mais degradantes no período perioperatório. Seu controle adequado possui correlação direta com melhores resultados cirúrgicos, morbidade e satisfação do paciente.

Associado a estas questões, observa-se também nos pacientes com controle inadequado da dor, uma maior incidência de sintomas psicológicos negativos como sofrimento, tristeza, depressão, pânico, desespero, ansiedade, desamparo, diminuição da motivação e alterações no sono.

A dor é definida como “uma experiência emocional e sensorial desagradável associada a dano tecidual real ou potencial ou descrita em termos que sugerem tal dano”. Sendo assim, por ser uma experiência multidimensional, determinada não apenas pelo estímulo gerador da dor, mas também por fatores fisiológicos, psicológicos, e ambientais, trata-se de uma experiência pessoal, sendo difícil de medi-la.

Em relação ao sistema cardiovascular, o aumento de catecolaminas pode gerar desequilíbrio na oferta e demanda de oxigênio ao miocárdio podendo gerar, em pacientes suscetíveis, isquemia miocárdica, infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca.

A recuperação da função ventilatória depende de forma extrema de uma analgesia adequada. A dor pode provocar redução nos volumes e capacidades pulmonares levando alterações como atelectasia e hipoxemia, também pode dificultar respirações mais profundas e tosse dificultando provocando acúmulo de secreções aumentando o risco de desenvolver pneumonia.

O trauma cirúrgico e a dor pós-operatória ainda podem contribuir para um retardo na motilidade e função intestinal, retenção urinária e alterações imunológicas.

A associação da agressão cirúrgica com aumento de citocinas inflamatórias, em especial a interleucina 6, associa-se a uma maior incidência de complicações perioperatórias e também é uma possível mediadora no processo de hiperalgesia.

Um fator preocupante é a cronificação da dor do paciente. Dor crônica pós-cirúrgica conceitualmente, é aquela que se desenvolve após um procedimento cirúrgico e cursa com mais de dois meses de aparecimento. Fatores relacionados ao paciente e ao tipo de operação influenciam em seu aparecimento. Outro fator de suma importância é o início do sintoma,

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro



<p style="text-align: center;">Gerência Médica</p> <p style="text-align: center;">Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658 Emissão: 30092013 OFICIAL Pág:2/13</p>	
<p>Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

sendo que dor intensa no pós-operatório imediato associa-se a maior chance de cronificação. Pacientes com Fenômeno de Raynaud, Sd do colon irritável, cefaléia tipo migrânea e fibromialgia possuem maior risco. Pacientes submetidos a cirurgias como mastectomia, toracotomia, incisões cirúrgicas com lombotomia e andar superior de abdome também possuem risco aumentado.

2. Objetivo

Proporcionar condições de atendimento Hospitalar identificando a sua etiologia e compreender a experiência sensorial, afetiva, comportamental e cognitiva do indivíduo com dor para propor e implementar o seu manejo.

3. Diretrizes

Garantir aos pacientes em geral através de requisitos detalhados, a implementação do Protocolo de Controle e Manejo da DOR.

4. Aplicação e Fundamentação

Esta norma aplica-se no atendimento ao paciente nos diferentes setores do Hospital Vivalle.

5. Técnicas Analgésicas

As técnicas analgésicas atualmente utilizadas visam a recuperação mais precoce possível, reduzindo a incidência de complicações associadas ao trauma cirúrgico.

Não existe uma técnica ideal de analgesia. A técnica empregada em um determinado paciente deverá obedecer avaliação criteriosa de seu estado clínico, presença de comorbidades, medicações que está fazendo uso, estrutura do serviço e habilidade do anestesiológista. Entra também nesta questão o porte cirúrgico, potencial algico e também cirurgias que cursam com maior aparecimento de dor crônica no pós-operatório. Vale ressaltar

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro



<p align="center">Gerência Médica</p> <p align="center">Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658</p> <p>Emissão: 30092013</p> <p>OFICIAL</p> <p>Pág:3/13</p>	
<p align="center">Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

que a recusa do paciente ao emprego de qualquer técnica é considerada contra-indicação absoluta ao uso da mesma.

Dentre as técnicas utilizadas podemos citar algumas como o uso de opióides intermitentes, anti-inflamatórios não hormonais (AINE), opióides venosos e analgesia peridural contínua com anestésicos locais associados a opióides em analgesia controlada pelo paciente.

Maior resposta à redução do estresse cirúrgico está associada ao tempo de uso de analgesia peridural contínua, sendo esta preferencialmente utilizada por um período mínimo de 48h.

A técnica de opióides venosos controlada pelo paciente também tem associação com alta satisfação dos pacientes, principalmente se associada a esquemas farmacológicos multimodais.

Técnicas espinhais (raquianestesia e peridural) em dose única também entram neste arsenal terapêutico. Em cirurgias ortopédicas este tipo de procedimento associou-se a redução nas taxas de trombose venosa profunda, embolia pulmonar, necessidade de hemocomponentes, pneumonia, infarto agudo do miocárdio e mortalidade geral.

6. Serviço de Dor Aguda

Em nosso serviço dois grandes pilares norteiam as condutas. Primeiramente o registro de escores e avaliação do paciente por meio de documento específico e, associado a este processo de registro de informações a presença de protocolos definidos para manejo das técnicas empregadas.

O escore utilizado no serviço é a Escala Numérica Analógica Visual – ANEXO 1. Sendo o 0 ausência completa de dor, e 10 dor de altíssima intensidade. O escore de 3 é o limite superior aceitável.

A avaliação conjunta com sinais clínicos e monitorização atenta a alterações no nível de consciência, parâmetros hemodinâmicos e sinais vitais são fundamentais e devem ser realizadas por profissional experiente e treinado – ANEXO 2.

Os protocolos utilizados estão baseados nas melhores evidências e práticas clínicas existentes na atualidade sendo alvo de constante atualização e revisão sempre que necessário.

<p>Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi</p>	
<p>Validado por: Dr. Guilherme Paro</p>	<p>Aprovado por: Cibele Carneiro</p>



<p>Gerência Médica</p> <p>Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658</p> <p>Emissão: 30092013</p> <p>OFICIAL</p> <p>Pág:4/13</p>	
<p>Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

7. Indicação e Elegibilidade

A elegibilidade dos pacientes às técnicas contínuas controladas pelo paciente primeiramente devem obedecer critérios básicos de segurança. Pacientes com incapacidade cognitiva e estado clínico crítico não devem ser elegíveis a esta técnica, pacientes com histórico de abuso de drogas ilícitas devem receber atenção e cuidados especiais.

A indicação da técnica deverá ser acordada entre cirurgião, anestesiologista e paciente. Cirurgias de grande porte e de grande agressão tecidual, cirurgias com potencial de gerar dor de difícil controle e conseqüentemente dor crônica são indicações às técnicas contínuas se as condições do paciente permitirem.

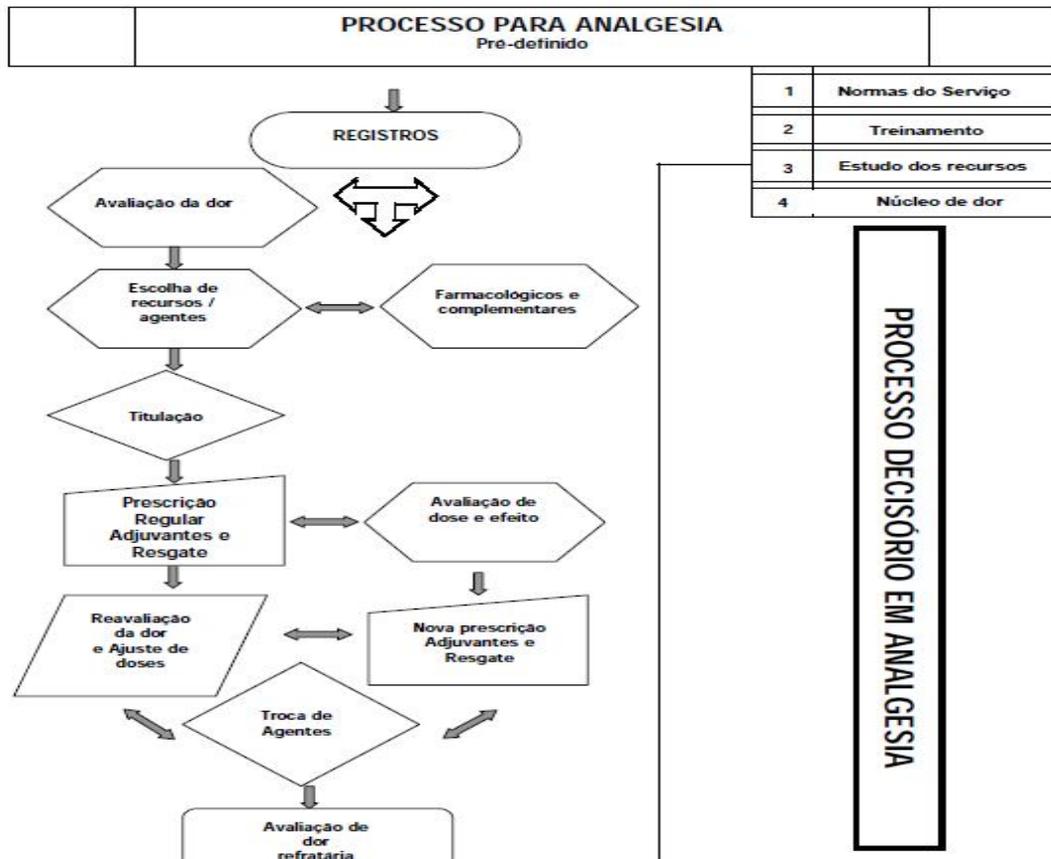
Pacientes recebendo terapia anticoagulante deverão ser minuciosamente avaliados quanto ao tempo da última dose recebida do fármaco e se houver necessidade avaliação laboratorial da coagulação antes de receber técnica de analgesia peridural contínua. A mesma avaliação deverá se realizada no momento da retirada do cateter peridural.

Habitualmente em nosso serviço temos utilizado a técnica de analgesia controlada pelo paciente nos seguintes procedimentos: Artroplastias de Joelho e Quadril, Cirurgias Torácicas com Toracotomia, Nefrectomia e cirurgias com Lobotomia e Cirurgias da Coluna Vertebral (Venoso).

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro



8. Processo de Analgesia



8.1 Processo Decisório em Analgesia

- Processo acordado com equipe multidisciplinar segundo conhecimentos e recursos da Instituição
- Estabelecimento de normas de serviço, condutas para analgesia
- Normas e rotinas que permitam o treino e atuação de enfermeiros
- Revisão Acadêmica da Fisiopatologia da dor.
- Treinamento multidisciplinar para as normas e condutas.
- Estudo e padronização dos medicamentos que serão utilizados no serviço

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro



<p style="text-align: center;">Gerência Médica</p> <p style="text-align: center;">Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658 Emissão: 30092013 OFICIAL Pág:6/13</p>	
<p>Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

- Estudo e consenso sobre uso de medidas não farmacológicas.
- Designação de um grupo multidisciplinar de dor, para diminuir dúvidas e avaliar dor refratária.

8.2 Normas de Avaliação da Dor

- Definição de instrumentos para a avaliação da dor total.
- Classificação de padrões.
- Escolha dos agentes farmacológicos para o controle da dor.
- Escolha de medidas não farmacológicas de analgesia complementar.
- Avaliar a mínima dose efetiva do agente escolhido.
- 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 alívico pretendido e para basear as reavaliações.

8.3 Prescrição Adjuvante e Resgate

- Neste momento avaliam-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.
- 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.

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro



<p style="text-align: center;">Gerência Médica</p> <p style="text-align: center;">Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658 Emissão: 30092013 OFICIAL Pág:7/13</p>	
<p>Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

8.4 Reavaliação da Dor e Ajuste de Doses

- As avaliações das doses indicadas devem ser individuais e freqüentes. 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 **s t r e s s**, 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.

8.5 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”.
- Considerar o total de doses de resgate utilizado.

8.6 Nova prescrição Adjuvantes e 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.

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro



<p style="text-align: center;">Gerência Médica</p> <p style="text-align: center;">Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658</p> <p>Emissão: 30092013</p> <p>OFICIAL</p> <p>Pág:8/13</p>	
<p>Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

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. (*)

8.6.1 Troca de Agente

O tempo de início do efeito de analgésicos e adjuvantes, nível sanguíneo 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.

Avaliada a dor como “refratária”, aquela que não pôde ser controlada adequadamente apesar dos esforços ativos.

8.6.2 Avaliação de Dor Refratária

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.

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro

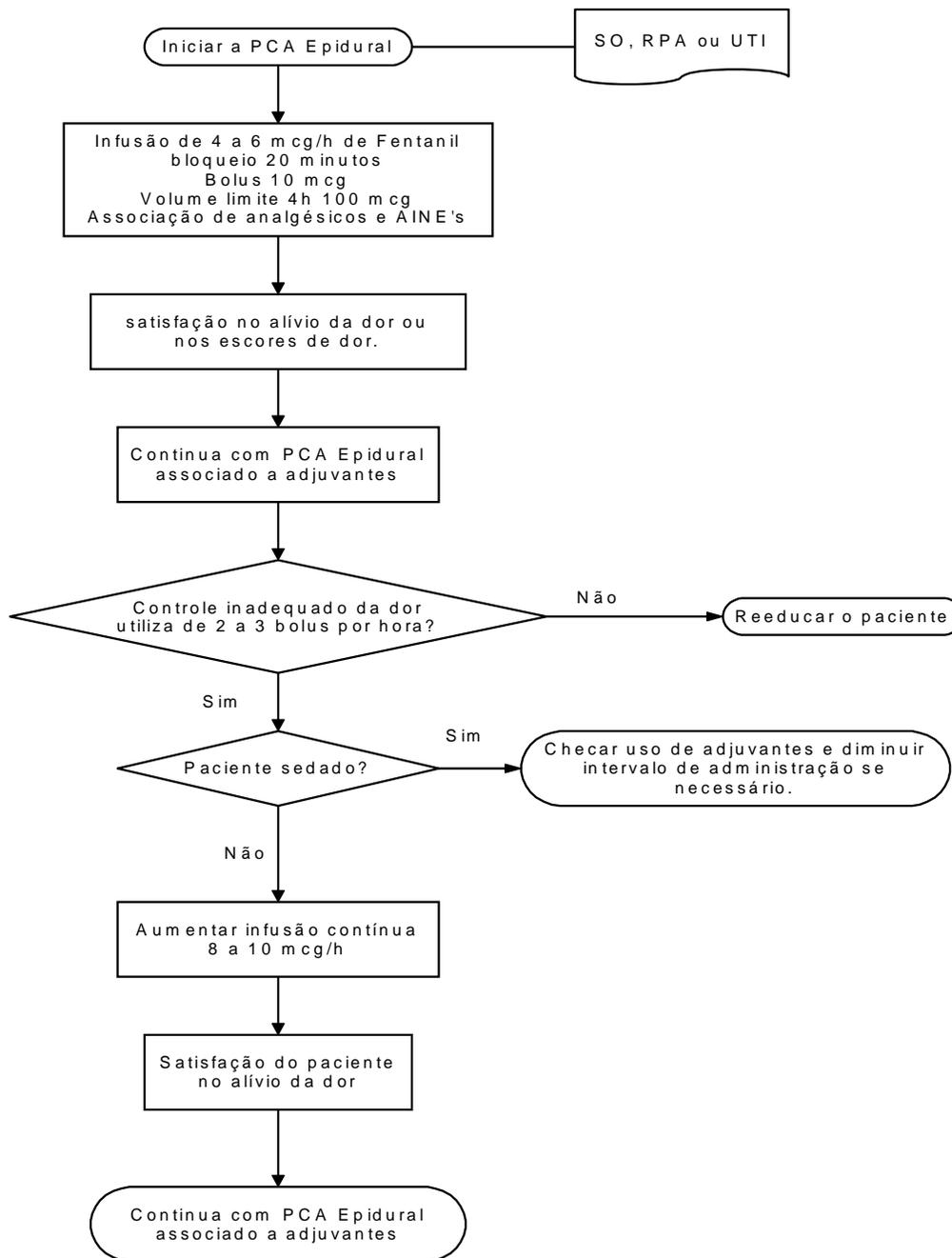


8.6.3 Escala Analgésica



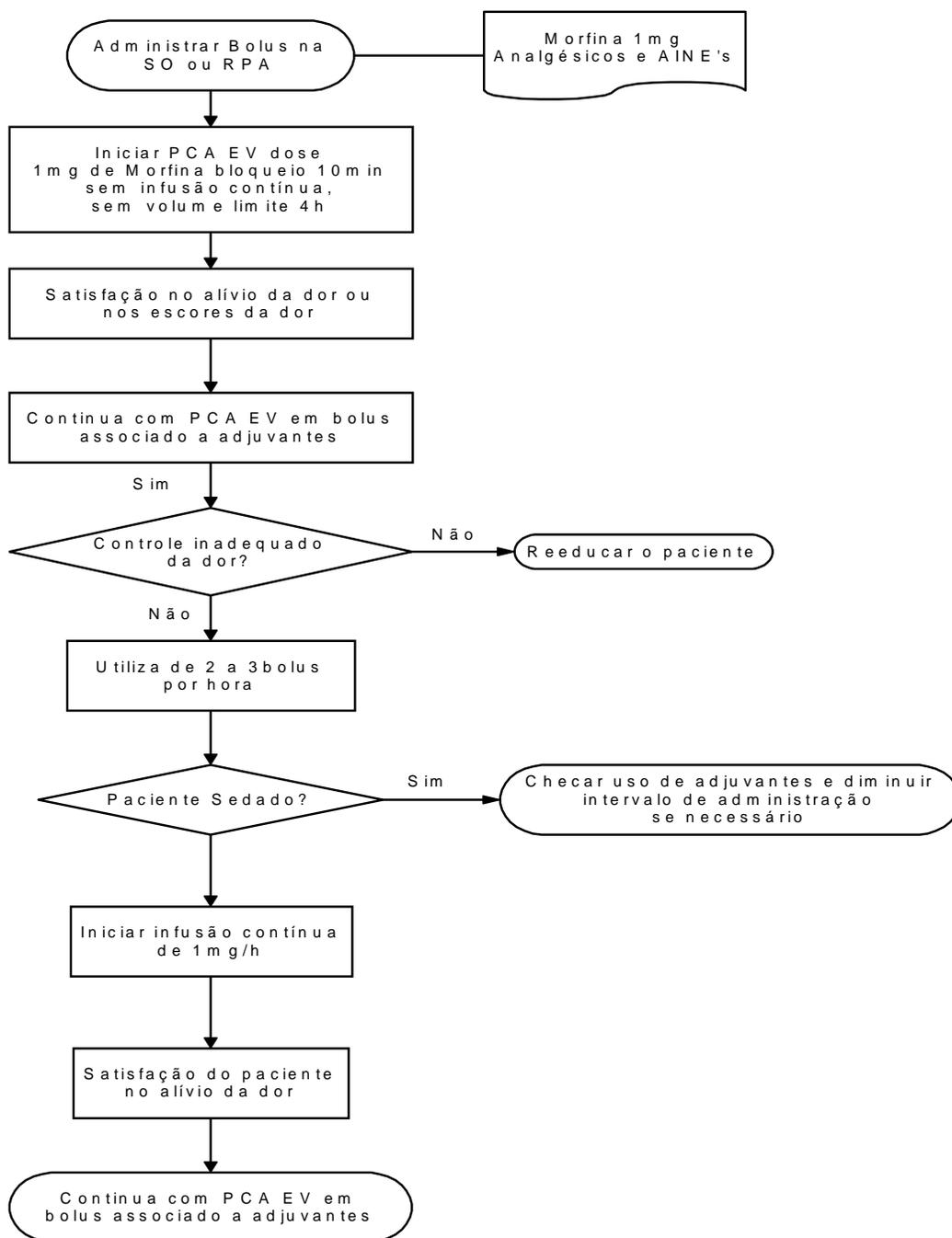
Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda

9. Fluxo de Analgesia Controlada pelo Paciente (PCA Epidural)



Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda

10. Fluxo de Analgesia Controlada pelo paciente (PCA Endovenoso)



Gerência Médica Anestesiologia	Documento nº HV00658 Emissão: 30092013 OFICIAL Pág:12/13	 
Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda		

11. Tabelas de Avaliação para Titulação e Ajuste de Doses

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 total	Potência
AINÉS	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
	TENOXCAM	Cp 20 mg Sup 20 mg F.a 20 mg	10 a 20 mg a noite	30'/ 2h/ 20h	20 mg	>1
OPÍOIDE 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
OPÍOIDE 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	

Observação: Diclofenaco será substituído por Cetoprofeno 100mg IV ou VO 12/12h com MDD de 300mg ou Parecoxibe 40mg IM ou IV com MDD de 80mg

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro



<p style="text-align: center;">Gerência Médica</p> <p style="text-align: center;">Anestesiologia</p>	<p>Documento nº HV00658</p> <p>Emissão: 30092013</p> <p>OFICIAL</p> <p>Pág:13/13</p>	
<p>Protocolo de Controle e Manejo da Dor Aguda</p>		

12. Drogas que podem ser Administradas por Via Subcutânea

• 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.

Elaborado por: Esther Ferraz / Dr. Bruno Missumi	
Validado por: Dr. Guilherme Paro	Aprovado por: Cibele Carneiro

