

Classificação etiológica do edema agudo de pulmão
1. Causas hemodinâmicas <ul style="list-style-type: none">• Insuficiência ventricular esquerda.• Obstrução da valva mitral (estenose mitral, mixoma de átrio esquerdo, trombose de átrio esquerdo).• Arritmias cardíacas.• Hipervolemia.
2. Permeabilidade capilar alterada <ul style="list-style-type: none">• Endotoxemia.• Infecção (viral, bacteriana) pulmonar.• Quase afogamento.• Aspiração pulmonar.• Anafilaxia.• Síndrome do desconforto respiratório agudo.
3. Pressão oncótica do plasma diminuída
4. Excesso de pressão intrapleural negativa <ul style="list-style-type: none">• Reexpansão de pneumotórax
5. Miscelânea <ul style="list-style-type: none">• Neurogênico, após traumatismo craniano.• Edema pulmonar de altitude.• Embolia pulmonar.

Duas situações clínicas mais frequentes são reconhecidas, sendo a principal, a elevação da pressão hidrostática capilar em decorrência do aumento da pressão diastólica final do VE durante a falência ventricular esquerda. Por isso, esse tipo de edema pulmonar é chamado de hemodinâmico ou cardiogênico.

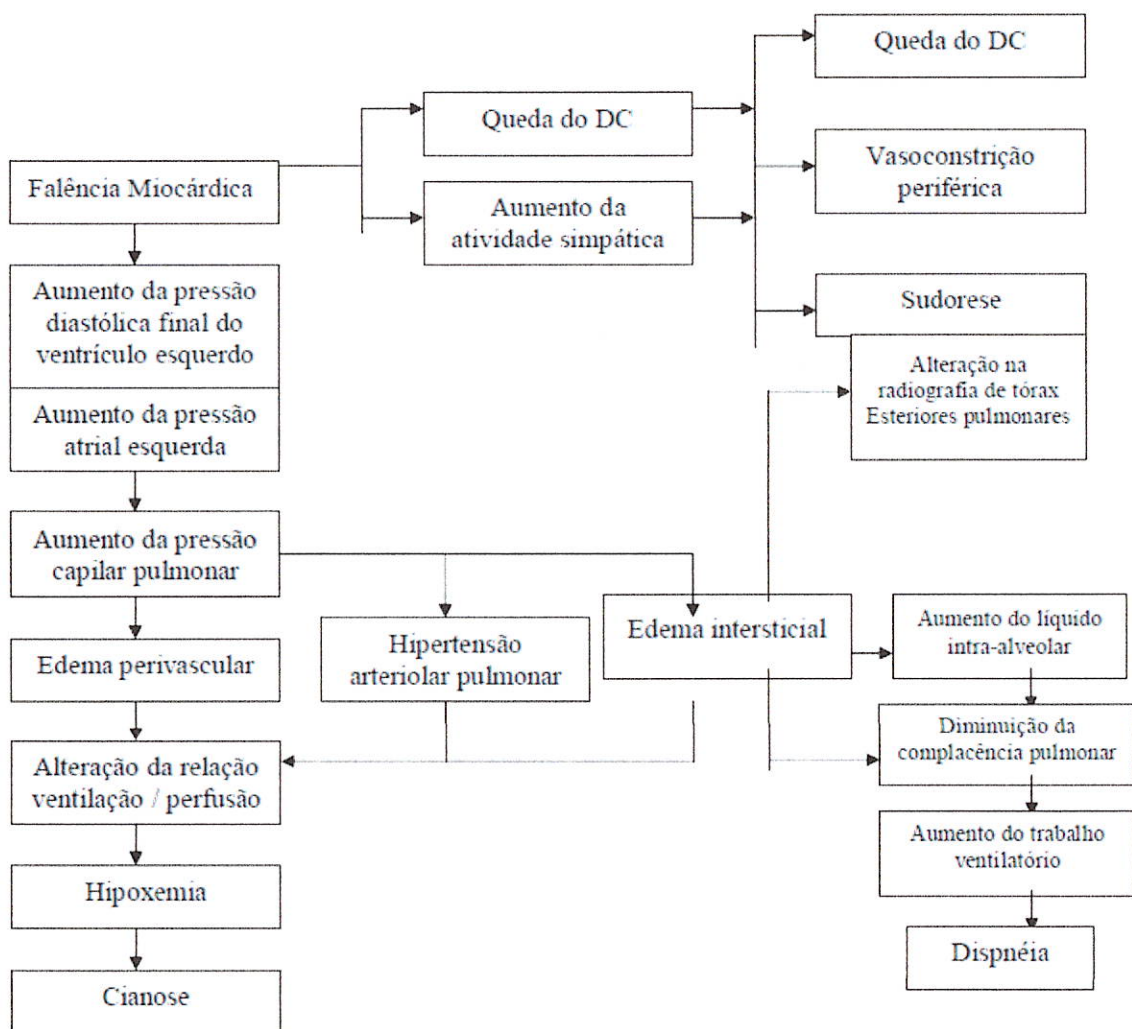
O segundo mecanismo de edema pulmonar é o aumento da permeabilidade da membrana endotelial do capilar pulmonar, levando a um incremento do fluxo de proteínas do capilar para o espaço intersticial. Esse tipo de edema é chamado não cardiogênico.

Um terceiro mecanismo de edema pulmonar ocorre por redução da pressão oncótica do plasma. Entretanto, mesmo uma diminuição acentuada dessa pressão pode não ser acompanhada de edema pulmonar, a menos que exista, concomitantemente, moderada elevação da pressão hidrostática capilar.

Quadro Clínico

O denominador comum das situações de edema pulmonar hemodinâmico é o aumento da pressão hidrostática capilar que atinge níveis superiores a 25 mmHg. Pequenos acúmulos de líquido provocam taquipnéia, taquicardia e poucas crepitações grossas à ausculta pulmonar, como ocorre em pacientes portadores de insuficiência cardíaca prévia.

Ex. Físico: Palidez, sudorese fria, cianose de extremidades, utilização da musculatura respiratória acessória com respiração superficial e ruidosa.



Exames Complementares

- ECG: avaliar alterações eletrocardiográficas sugestivas de isquemia;

arritmias; sobrecargas atriais e ventriculares que possam sugerir cardiopatias orovalvares ou hipertensão arterial sistêmica;

- Radiografia de tórax: Avaliar área cardíaca, campos pulmonares (detectando-se edema intersticial e/ou alveolar.

- Oxímetro de pulso.

Tratamento

As medidas fundamentais incluem:

- **Oxigênio:** Melhor administrado através de máscara facial com reservatório, podendo atingir fração inspiratória de oxigênio próximo a 100%.

- **Vasodilatadores:** O uso de nitratos sublinguais a cada 5 -10 minutos é de grande valor. Mediante PA sistólica > 90 mmHg, pode-se utilizar nitroglicerina na do sede

0.3 a 0.5 microgramas/Kg/min. O nitroprussiato de sódio, na dose inicial de 0.1 microgramas/Kg/min, pode ser utilizado na ausência de resposta terapêutica com a nitroglicerina.

- **Diuréticos de alça (Furosemida):** Na dose inicial de 40 a 80mg IV têm efeito imediato por aumentar a capacitância venosa. Assim, esses diuréticos diminuem a pré-carga antes de induzir diurese.

- **Morfina:** na dose de 1 – 2mg administradas a cada 1 a 2 minutos atuam reduzindo a pré-carga, os reflexos pulmonares responsáveis pela dispneia e a ansiedade. A posição sentada é preferencial na abordagem do paciente em edema agudo de pulmão. Tal posição facilita a movimentação do diafragma pela ação da gravidade, diminuindo o trabalho respiratório.

Ventilação mecânica invasiva e não invasiva (CPAP, BIPAP), se disponível.

7.6.11. Emergências Hipertensivas

Definições e Dilemas

Existem inúmeras definições para os termos crise hipertensivas, emergências hipertensivas e urgências hipertensivas. De uma maneira geral o conceito de crise

hipertensiva engloba um espectro de situações clínicas que tem em comum uma pressão arterial (PA) elevada e potencial de lesão em órgãos-alvo.

O termo pressão arterial acentuadamente elevada deve ser utilizado em vez de crise hipertensiva, uma vez que a maioria dos pacientes que chegam ao pronto-socorro (P S) com PA acentuadamente elevada não apresenta, de fato, um risco de eventos cardiovasculares em curto prazo muito maior do que hipertensos não controlados acompanhados ambulatoriamente. Alguns autores consideram um nível de PA diastólica maior que 120 mmHg como parte da definição; entretanto, o nível da PA tem importância secundária visto que podemos ter lesão aguda de órgãos-alvo com pressões diastólicas menores que 120 mmHg, particularmente nos indivíduos que não são hipertensos crônicos como na eclampsia e nas glomérulo nefrites agudas. Por outro lado, hipertensos crônicos não tratados podem apresentar pressões diastólicas maiores que 120 mmHg sem nenhum sintoma ou evidência de lesão aguda em órgão-alvo. Por exemplo, em um indivíduo normotenso, uma pressão arterial média (PAM) de 60 mmHg é suficiente para manter um fluxo sanguíneo constante, já para um hipertenso, a mesma PAM de 60 mmHg pode estar associada a uma diminuição importante do fluxo sanguíneo em órgãos nobres. Em indivíduos normotensos, o fluxo é constante até PAM de cerca de 150 mmHg, acima da qual há aumento do fluxo sanguíneo com possível extravasamento de líquido para o intravascular e instalação de encefalopatia hipertensiva. Em hipertensos crônicos este limite é superior, encontrando-se em PAM acima 200 mmHg.

Outro aspecto das definições é a diferenciação entre urgências e emergências hipertensivas. As emergências hipertensivas são situações com lesão aguda de órgãos-alvo e risco iminente de vida, que necessitam redução imediata da PA (não necessariamente para níveis normais). Tais emergências devem ser tratadas inicialmente nas UBSs e PRONTO SOCORROS, e a seguir encaminhadas para o hospital (preferencialmente numa unidade de terapia intensiva). Já as urgências hipertensivas são situações em que existe risco potencial de lesão de órgão-alvo, como por exemplo pacientes que já apresentam alguma lesão de órgão-alvo prévia (infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral ou insuficiência cardíaca) e que,

portanto, apresentam um risco maior de novas complicações e curto prazo na vigência de PA acentuadamente elevada. Muitas vezes, as urgências hipertensivas necessitam apenas de ajuste ou introdução de anti-hipertensivos e acompanhamento ambulatorial precoce, sem necessidade de internação; outras vezes, observação de curta duração na UBS e PRONTO SOCORRO pode ser necessária.

Nestes casos, nos parece que o mais importante é o empenho do médico em conseguir um acompanhamento ambulatorial precoce e aumentar o grau de entendimento do paciente de que este apresenta uma doença grave com risco de sérias complicações e necessidade de acompanhamento médico adequado (encaminhar para UBSs ou atenção especializada).

Existem ainda as pseudocrises hipertensivas, situações nas quais o aumento acentuado da PA é desencadeado por dor (cólicas, cefaleia, fibromialgia), desconforto (tonturas, mal-estar), ansiedade, abandono do tratamento ou uma associação destes fatores.

Este grupo de paciente é provavelmente o responsável pela maior parte dos que procuram um pronto-socorro (PS) com PA acentuadamente elevada.

Não há, entretanto, estudos epidemiológicos de prognóstico que validem esta classificação em termos de incidência de complicações e eventos adversos em curto prazo. Desta forma, esta classificação é apenas uma convenção e não se baseia em dados epidemiológicos e sim em suposições e dados fisiopatológicos. De fato, a grande maioria dos pacientes de P S com PA acentuadamente elevada não apresenta sintoma referente á hipertensão e não tem lesão rapidamente progressiva de órgãos-alvo em curto prazo. O risco de desenvolver infarto agudo do miocárdio (IAM) ou acidente vascular cerebral (AVC) é pequeno em curto prazo.

Assim, de uma maneira simplificada, convencionou-se categorizar pacientes com PAD

> 120 mmHg ou PAS > 180 mmHg como tendo PA acentuadamente elevada; a emergência hipertensiva será definida pela presença de lesão aguda de órgãos-alvo com risco iminente de vida e pelo risco em curto prazo de desenvolver lesões agudas de órgãos-alvo.

As principais dificuldades do manejo da PA acentuadamente elevada no P S englobam uma serie de perguntas para o medico Emergencista.

- 1) A paciente esta estável?
- 2) Que investigação adicional deve-se realizar?
- 3) O paciente necessita de intervenção imediata?
- 4) Qual a intervenção mais adequada?
- 5) O paciente necessita de internação em enfermaria, UTI, ou pode ir de alta para acompanhamento ambulatorial?
- 6) Se de alta, em quanto tempo deve ser visto no ambulatório?

Epidemiologia

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é muito comum nos países ocidentais. Estima-se que a prevalência de HAS seja de 20% a 25% da população. A HAS essencial é a principal causa, e um grande número de pacientes desconhece ser hipertenso. Além disso, uma parcela considerável dos hipertensos não apresenta um controle adequado da PA.

Estima-se que de 1% a 2% dos hipertensos apresenta crise hipertensiva a cada ano, esta incidência é maior em negros, idosos e em hipertensos sem controle adequado da PA.

O principal motivo que leva ao descontrole pressórico é: falta de acompanhamento com medico de atendimento primário e problemas com álcool e uso de drogas ilícitas foram identificados como fatores de risco para apresentação ao PS com crise hipertensiva.

A tendência temporal é de queda na incidência das crises hipertensivas nestas populações, atribuída em parte a um melhor controle da PA em virtude de melhor aderência e entendimento da necessidade do tratamento.

A hipertensão maligna incide em cerca de 1% dos hipertensos, sendo duas vezes mais frequente em homens.

Em pacientes brancos, até 80% dos casos de hipertensão maligna são causados por hipertensão secundária, principalmente se a apresentação ocorre antes de 30 anos. Em pacientes negros, a hipertensão essencial é a principal causa de hipertensão maligna (cerca de 82%), inclusive em pacientes mais jovens. Não temos dados nacionais que permitam uma estimativa das causas de hipertensão maligna na população mulata. Em relação a emergências hipertensivas em geral, estima-se que de 23% a 56% dos pacientes, a depender da população estudada, apresentam uma causa secundária de hipertensão arterial.

Avaliação Inicial

A avaliação inicial deve incluir uma história e um exame físico sucintos e alguns exames complementares. Em pacientes com quadro nitidamente emergencial, deve-se dar prioridade a uma pronta intervenção terapêutica em detrimento de uma história clínica detalhada e estudos diagnósticos demorados. Tais itens da abordagem nas emergências hipertensivas podem ser realizados a partir do momento em que o paciente estiver estável.

A história deve incluir duração e gravidade da hipertensão previamente existente, presença de lesão prévia de órgão-alvo (insuficiência cardíaca, doenças coronariana, insuficiência renal, doença cerebrovascular), uso de medicações anti-hipertensivas, grau de aderência ao tratamento e controle da PA, uso de outras substâncias, como simpaticomiméticos ou drogas ilícitas e, principalmente, presença de sintomas específicos, sugerindo comprometimento de órgãos-alvo. Tais sintomas incluem dor torácica (isquemia miocárdica ou dissecção de aorta), dorsalgia ou lombalgia (dissecção de aorta), dispneia (insuficiência cardíaca – ICC), sintomas neurológicos focais, cefaleia, convulsões e alterações do nível de consciência.

O exame físico também deve dar ênfase aos sistemas cardiovasculares e nervoso central. A PA deve se medida com o paciente deitado e em pé (se possível) para avaliar depleção volêmica e nos dois braços. Os pulsos devem ser verificados. O exame cardiovascular deve buscar por sinais de ICC como taquipnéia, estase jugular,

crepitações pulmonares, B, ictus desviado, hepatomegalia, edema de membros inferiores e de dissecação de aorta como pulsos assimétricos, medidas significativamente diferentes da PA nos dois braços, sopros cardíacos e abdominais, massas pulsáteis. O exame neurológico deve avaliar o nível de consciência e orientação, sinais de irritação meníngea, campo visual e sinais neurológicos focais.

Exames complementares importantes incluem um ECG para avaliar a presença de isquemia miocárdica; RX de tórax para avaliar área cardíaca, congestão pulmonar e sinais de dissecação de aorta; e glicemia capilar (dextro) para avaliar hipoglicemia em casos de alteração do nível de consciência. Outros exames serão solicitados conforme indicação clínica.

Manejo Geral

Os pacientes com uma emergência médica (dispneia, intensa, edema agudo de pulmão, dor precordial, palidez, sudorese, alteração do nível de consciência e ou sinais focais) devem ser encaminhados à sala de emergência e a tratamento iniciado concomitantemente à avaliação clínica complementar mais minuciosa. De uma maneira geral, considera-se que a PA deve ser reduzida em questão de minutos à uma hora nas emergências hipertensivas. A redução inicial não deve ultrapassar 20% a 25% da PA média inicial. Em termos práticos, não se deve reduzir de imediato a PA diastólica para menos de 100 mmHg a 110 mmHg. Para tanto, devem ser utilizadas, de preferência drogas anti-hipertensivas de uso parenteral e com monitorização constante da PA. Já pacientes que se apresentam com quadros menos dramáticos com queixas como cefaleia, tontura, ansiedade, dores torácicas inespecíficas, dispneia (sem a observação objetiva de dispneia) e PA acentuadamente elevada, devem ser examinados clinicamente para excluir lesão aguda de órgãos-alvo, bem como avaliados quanto ao risco de desenvolvimento de lesão de órgãos-alvo em curto prazo, medicados com sintomáticos e observados no P S (preferencialmente num local silencioso e com pouca luminosidade) com avaliação posterior.

Nestes casos, a solicitação de exames complementares deverá se feita com base

na suspeita clínica após história e exame físico. Este grupo de pacientes apresenta, na maioria das vezes, pseudo crise hipertensivas e urgências hipertensivas, e menos comumente uma emergência hipertensiva. Entretanto, é importante ressaltar que este grupo de pacientes deve ser avaliado adequadamente para que não se liberem para acompanhamento ambulatorial pacientes com emergências médicas não suspeitadas.

Pacientes com cefaleia tensional, enxaqueca ou outras cefaleias primárias associadas a aumento acentuado da PA devem receber analgésicos e sintomáticos com reavaliação posterior. Pacientes com sintomas sugestivos de ataque de pânico ou muito ansiosos devem receber um sedativo (benzodiazepínico) e ser reavaliados posteriormente. Pacientes com tontura devem ser minuciosamente avaliados para se descartar doença cerebrovascular vértebro basilar, medicados com sintomáticos e reavaliados periodicamente.

▪ **Emergência Hipertensiva**

É definida como situação na qual ocorre elevação importante da PAS, associada ou não a lesão de órgão alvo irreversível.

▪ **Urgência Hipertensiva**

São situações em que a PAS está elevada, com PAD > 120 mmHg, porém são mínimas ou mesmo não se observam lesão de órgão alvo.

Emergências Hipertensivas

- Encefalopatia hipertensiva
- Dissecção de aorta
- Edema agudo de pulmão
- Infarto agudo do miocárdio
- Hipertensão intracraniana
- Eclampsia
- Feocromocitoma

Conduta Inicial nos Pacientes com Emergências Hipertensivas

- Monitoração cardíaca, PAMNI e oximetria
- Acesso venoso
- Iniciar o tratamento farmacológico

Conduta Inicial nos Pacientes

- Objetivo – rápida e gradual redução da PAS. Nas emergências hipertensivas esta redução deverá ser obtida imediatamente, no máximo com 1 hora da chegada a Unidade de Saúde.
 - Redução de 25% da PAM
 - Redução da PAD para 100 a 110 mmHg nas 2 a 6 horas iniciais do tratamento, até níveis de PAS normais em alguns dias
 - Redução imediata em 15 a 20 min da admissão na suspeita de dissecação de aorta e/ou EAP. Utilizar B bloqueador + nitroprussiato para dissecação de aorta
 - Alcançar e manterá PAS 180X100 mmHg em 6a12 horas da admissão no AVCI ou H

7.6.12. Taquicardias

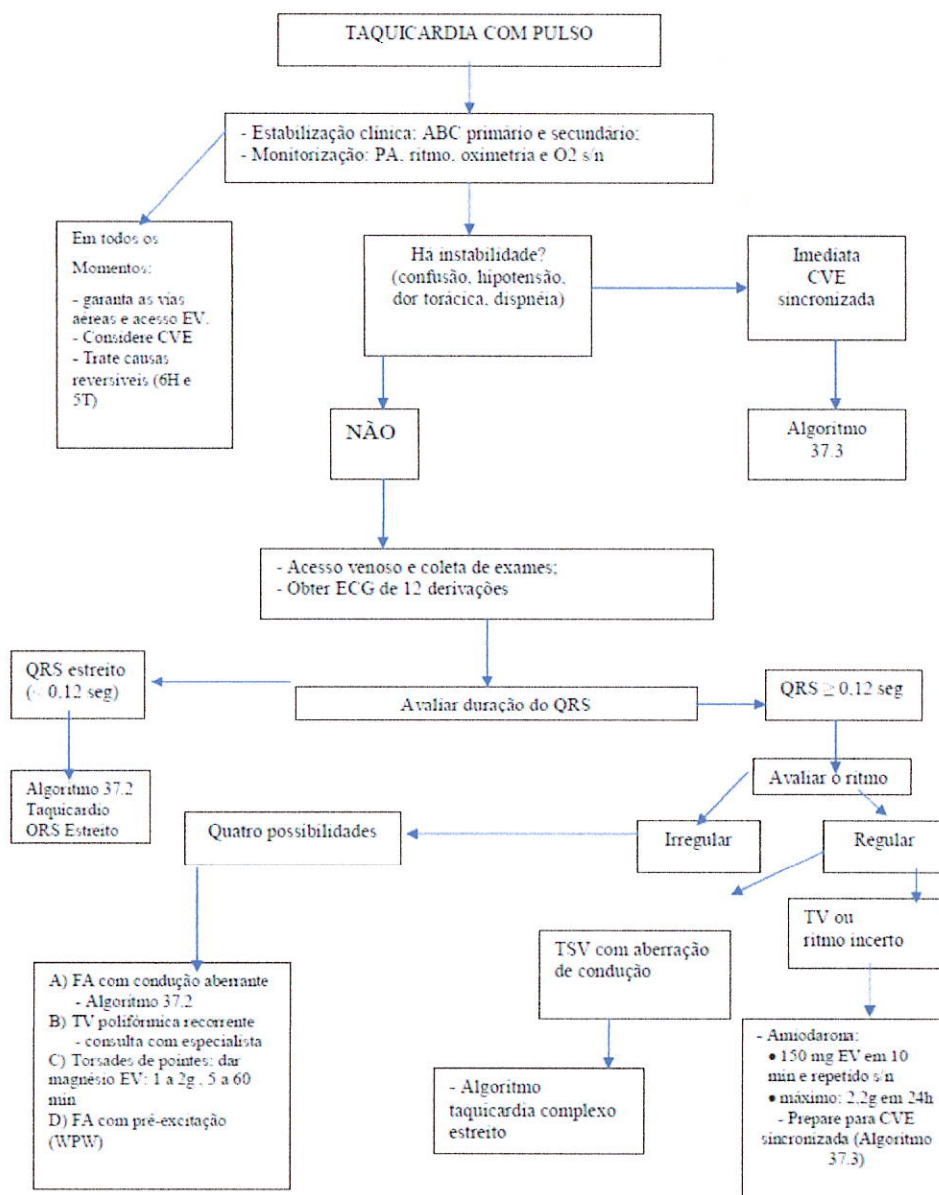
A taquicardia estável refere-se à condição em que o paciente apresenta:

- FC >100bpm
- Nenhum sinal ou sintoma significativo causado por aumento da frequência cardíaca.
 - Uma anormalidade cardíaca subjacente que gera o ritmo (p.ex., febre e exercício são condições sistêmicas, não condições cardíacas).
 - O algoritmo oferece 4 classes ou quadros de triagem para taquicardia estável:
 1. Fibrilação / Flutter atrial
 2. Taquicardias de complexo estreito

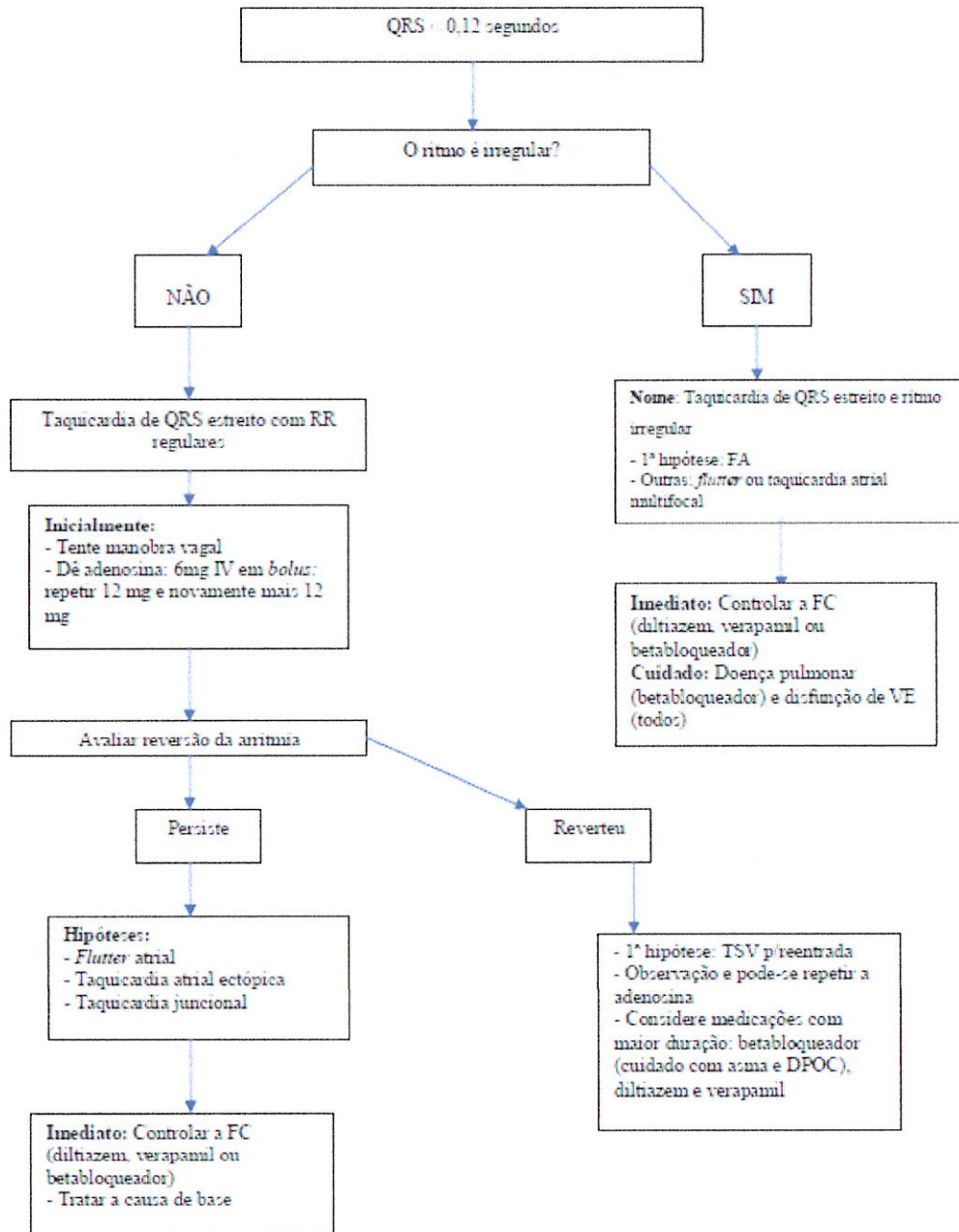
3. Taquicardias de complexo largo de tipo desconhecido
4. Taquicardias ventriculares (monomórfica ou polimórfica)

Se em algum momento o paciente começa a se tornar hemodinamicamente instável o médico deve alterar o protocolo para “Taquicardia Instável” e iniciar a preparação para cardioversão sincronizada.

ALGORITMO– TAQUICARDIA COM PULSO*




ALGORITMO – TAQUICARDIA COM QRS ESTREITO **, **



* Baseado no Suporte Avançado de Vida 2005: <http://www.circulation.org> e <http://www.aha.org>
 ** Em todos os momentos, avalie vias aéreas, respiração, acesso EV, considere CVE e trate fatores reversíveis (6H e 5T)



Fármaco	Dose
Adenosina	Bolo IV rápido: Dose inicial: 6 mg em 1-3 segundos, seguido de bolo de 20 ml de soro fisiológico; então, elevar a extremidade. Repetir a dose de 12 mg em 1-2 minutos, se necessário. Uma terceira dose de 12 mg pode ser administrada em 1-2 minutos.
Amiodarona	Parada cardíaca: Bolo IV 300 mg. Considerar repetir bolo IV 150 mg IV em 3-5 minutos. Dose acumulada máxima: 2,2 g IV/24 horas. Taquicardia de complexo largo (estável): <i>Infusão rápida:</i> 150 mg IV nos primeiros 10 minutos (15 mg/minuto). Pode ser repetida em infusão rápida (150 mg IV) a cada 10 minutos, se necessário. <i>Infusão lenta:</i> 360 mg IV em 6 horas (1 mg/minuto). <i>Infusão de manutenção:</i> 540 mg IV em 18 horas (0,5 mg/minuto).
Atenolol	5 mg IV, lentamente (em 5 minutos). Esperar 10 minutos e, então, administrar uma segunda dose de 5 mg IV, lentamente (em 5 minutos). Em 10 minutos, se bem tolerado, pode-se começar com dose de 50 mg via oral, e depois, 50 mg oral, 2 vezes por dia.
Atropina	Assistolia ou AESP: 1 mg IV em bolo. Repetir cada 3-5 minutos (se a assistolia persistir), até uma dose máxima de 0,03 a 0,04 mg/kg Bradicardia: 0,5-1,0 mg cada 3-5 minutos, se necessário; não exceder a dose total de 0,04 mg/kg. Administração traqueal: 2-3 mg diluídos em 10 ml de soro fisiológico.
Diltiazem	Controle agudo de frequência: 15-20 mg (0,25 mg/kg) IV em 2 minutos. Pode ser repetido em 15 minutos na dose de 20-25 mg (0,35 mg/kg) em 2 minutos. Infusão de manutenção: 5-15 mg/h, ajustar de acordo com a frequência cardíaca.
Lidocaína	Parada cardíaca por FV/TV: Dose inicial: 1,0-1,5 mg/kg IV. Para FV refratária, pode ser administrada uma dose adicional de 0,5-0,75 mg/kg em bolo IV; essa dose pode ser repetida em 5-10 minutos; dose total máxima de 3 mg/kg. Dose traqueal: 2-4 mg/kg. Arritmia com perfusão: 0,5-0,75 mg/kg (disfunção miocárdica) até 1,0-1,5 mg/kg IV em bolo. Repetir 0,50-0,75 mg/kg cada 5-10 minutos; dose total máxima de 3 mg/kg. Infusão de manutenção: 1-4 mg/min (30-50 µg/kg/minuto).
Magnésio, sulfato de	Parada cardíaca (por hipomagnesemia ou torsades de pointes): 1-2 g (2-4 ml de solução a 50%) diluídos em 10 ml de soro glicosado a 5%, em bolo IV, em 1-2 minutos. Torsades de pointes (sem parada cardíaca): Dose de ataque de 1-2 g IV, misturada com 50-100 ml de soro glicosado a 5%, em 5 a 60 minutos. Continuar com 0,5-1,0 g/h IV (ajustar a dose até obter o controle do torsades).
Metoprolol	Dose IV inicial: 5 mg, lentamente, cada 5 minutos, até a dose total de 15 mg.
Procainamida	FV/TV recorrente: Infusão IV de 20 mg/minuto (dose máxima total de 17 mg/kg). Em situações de emergência, pode-se administrar até 50 mg/minuto até chegar à dose total de 17 mg/kg.
Verapamil	Bolo IV de 2,5-5,0 mg em 2 minutos. Segunda dose: 5-10 mg, se necessário, após 15-30 minutos. Dose máxima: 20 mg. Alternativa: bolo de 5 mg a cada 15 minutos, até uma dose total de 30 mg.

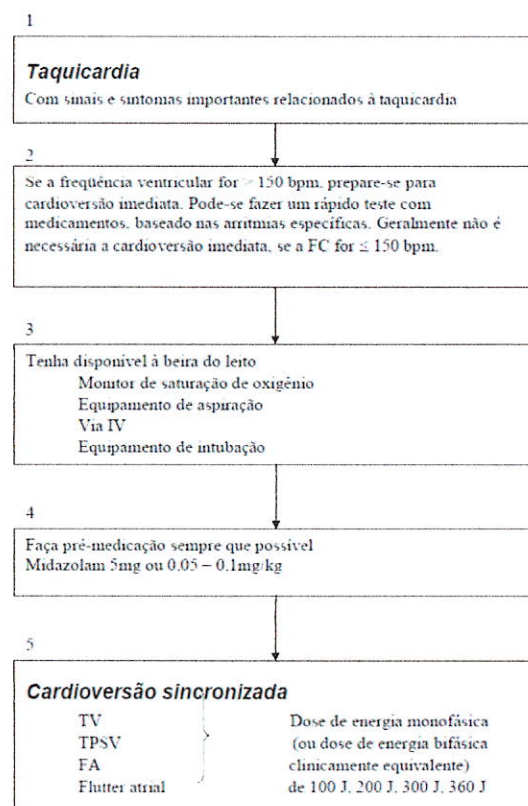
Taquicardias Instáveis

A taquicardia instável existe quando o coração bate rápido demais para a condição cardiovascular do paciente. Tal elevação da frequência cardíaca reduz o período de diástole entre os batimentos, impedindo que sangue suficiente flua para o coração.

Um volume sanguíneo reduzido nos ventrículos significa que o volume sistólico também é reduzido. O termo “bater rápido demais” também implica em “bater de forma ineficiente”. A força e a coordenação das contrações ventriculares são insuficientes para manter o volume sistólico.

As chaves para o tratamento de pacientes em taquicardia instável são: o reconhecimento rápido de que o paciente está significativamente sintomático ou, até mesmo, instável; e o reconhecimento rápido de que os sinais e sintomas são causados pela taquicardia.

Algoritmo para taquicardia instável: cardioversão sincronizada



- A taquicardia sinusal não é uma forma de taquicardia sintomática. Não é uma arritmia e não irá responder à cardioversão.
- O Flutter atrial produz tipicamente uma FC próxima a 150bpm. Frequências tão altas muitas vezes provocam sintomas e a cardioversão é frequentemente necessária. A cardioversão do flutter atrial pode ser frequentemente atingida com níveis de energia menores (50J) do que os necessários para outras arritmias.
- O algoritmo para cardioversão sincronizada recomenda uma sequência padrão de níveis de energia para a cardioversão sincronizada: 100J – 200J – 300J – 360J (quando desfibriladores monofásicos).
- As duas exceções são o flutter atrial, que responde com frequência a níveis de energia mais baixos (tais como 50J), e a TV polimórfica que frequentemente necessita de níveis de energia mais baixos.

7.6.13. Emergência Neurológica-AVC/ Coma/ Cefaleia

Atendimento Inicial do Paciente com AVC

1) Manutenção da permeabilidade das vias aéreas

- A) Nível de consciência (escala de coma de Glasgow).
- B) Inspeção de orofaringe: prótese dentária, alimentos, corpo estranho, reflexo do vômito e deglutição.
- C) Remoção de corpo estranho/ prótese dentária, aspiração de secreções,
- D) Posicionamento do paciente
Elevação do mento e da cabeceira 30° em caso de rebaixamento do nível de consciência.
Caso contrário, manter cabeceira a 0°.

E) Oferecer O2 por máscara ou cateter nasal se saturação for menor que 92%.

F) Intubação oro traqueal dos pacientes com rebaixamento do nível de consciência pela incapacidade de manter a permeabilidade das vias aéreas e/ou lidar com secreções.

2) Respiração: ventilação e oxigenação

A) Pacientes incapazes de respirar: ventilação ambu/ máscara, ambu/tubo oro traqueal ou ventilação mecânica.

B) Pacientes com respiração espontânea: verificar frequência, profundidade e eficiência.

C) Oxímetro de pulso; suporte de O2 para atingir saturação igual ou superior a 95%. Excluir possíveis erros de medida: doença vascular oclusiva, hipotensão, envenenamento por monóxido de carbono.

OBS: Oxímetro não avalia a ventilação.

3) Circulação

A) Verificar pulso e pressão arterial (MMSS direito e esquerdo) DD: AVE x dissecação de aorta.

B) Tratamento agressivo da hipotensão arterial. Reposição de 500 a 1000 ml de SF0,9%. Repetir se necessário.

C) Monitorização cardíaca e eletrocardiograma: ritmo e função cardíaca podem ser afetados pela liberação de catecolaminas durante AVE (alterações inespecíficas ECG, arritmias cardíacas, ICC e IAM)

D) Tratamento das arritmias: risco de repercussões hemodinâmicas.

Escala de Cincinnati

Avaliação de trauma craniano/ raquimedular:

A) Pesquisar hemotímpano, sinal de Battle, equimose periorbitária, pontos

dolorosos no escalpo e coluna cervical, espasmo paravertebral.

Cuidados gerais:

Evitar uso de soluções de glicose a 5%

Controle da hipertermia com dipirona e/ou paracetamol. Administrar tiamina 100mg (IV) para alcoólatras e desnutridos.

Evitar sonda nasogástrica ou sondagem vesical se houver indicação de trombólise.

Abordagem Neurológica

História clínica:

- A) Tempo de início dos sintomas
- B) Traumatismo crânio encefálico no início dos sintomas.
- C) Crise convulsiva antecedendo ou acompanhando os sintomas.
- D) Uso de anticoagulantes orais
- E) Sintomas sugestivos de IAM
- F) Dispneia
- G) Sintomas sugestivos de Hemorragia intracraniana
- H) Rigidez de nuca
- I) Intolerância a luz
- J) Náuseas e vômitos

Diagnóstico diferencial

- A) Paciente comatoso, confuso ou afásico: desafio diagnóstico
- B) Crises convulsivas: período pós-ictal?
- C) Condições metabólicas: hiperglicemia e hipoglicemia. Considerar também distúrbios do sódio sérico e encefalopatias?
- D) Hematoma subdural e tumores
- E) Migrânea com déficit transitório ou persistente (diagnóstico de exclusão)
- F) Infecções: abscessos e meningite
- G) Abuso de drogas

H) Encefalopatia hipertensiva

Diagnóstico topográfico

A) Hemisfério dominante: habitualmente esquerdo

Afasia

Desvio do olhar conjugado para esquerda Hemianopsia homônima direita

Hemiparesia/ hemiplegia à direita

Hemi-hipoestesia/anestesia a direita

B) Hemisfério não dominante: habitualmente direito

Negligencia ou “extinção”

Desvio do olhar conjugado para direita Hemianopsia homônima esquerda

Hemiparesia/ hemiplegia à esquerda Hemi-hipoestesia/ anestesia a esquerda

C) Tronco cerebral: Sintomas bilaterais ou cruzados

Hemiparesia ou quadriparesia

Hemi-hipoestesia ou perda sensitiva nos 4 membros Anormalidades na movimentação ocular

Disfagia

Vertigem ou tinitus

Soluços ou alterações respiratórias incoordenação axial ou apendicular

Etiologia

A) Sintomas sugestivos de AVE hemorrágico:

Cefaleia intensa Instalação súbita

Sinal focal (hemorragia intra-parenquimatosa) Rebaixamento do nível de consciência, Náuseas ou vômitos

Diplopia horizontal

Papiledema ou hemorragias retinianas

B) Sintomas sugestivos de hemorragia subaracnóide(HSA):

Todos os anteriores

Dor cervical e/ou rigidez e nuca Ausência de sinais focais

Manejo da Pressão Arterial

Regulação da perfusão cerebral

Pressão de perfusão cerebral = pressão arterial média – pressão intracraniana

PPC = PAM – PIC

PPC (normal)= 70 a 95 mmHg PPC > ou = 140 (edema cerebral) PPC < 50 (isquemia global cerebral).

Controle da Glicemia

A) Hipoglicemia: administrar glicose hipertônica a paciente com glicemia menor que 60 mg%.

B) Hiperglicemia: controle rigoroso nas primeiras horas, com medidas da glicemia capilar horas tratar com insulina regular (simples) se glicemia for maior que 250 mg%.

Controle de Convulsões

A) Diazepam (Amp. Com 10 mg): 10 mg EV, infundir 5 mg por minuto, até dose máx. de 30mg.

B) Fenitoína (Amp. Com 250 mg): Utilizar após controle com benzodiazepinico, Diluir em SF0,9%, nadosede 15a 20mg/Kg, infundir 50mg/min.

C) Infusão contínua de Midazolam fenobarbital EV(só nos hospitais)

D) Pentobarbital (somente com monitorização da PIC nos casos de AVE).

Controle da Hipertensão Intracraniana

A) Quando houver evidências de edema cerebral o tratamento deve ser iniciado precocemente e mantido por no mínimo 5 dias.

B) Manitol a 20 %: Dose de ataque de 1 g/Kg de peso, seguida por dose de manutenção de 0,25 a 0,5 mg/Kg, in bolus, a cada 4 horas.

Tratamentos Específicos (Uso hospitalar)

A) Anti agregantes plaquetários:

Se não houver contra-indicações ou possibilidade do uso de trombolíticos, introduzir AAS (200/ 325 mg/dia) nas primeiras 48 horas (utilizar nas PRONTO SOCORROS se o paciente não for transferido).

B) Trombolíticos

Rt-PA (actilise®): Dose 0,9 mg/Kg, dose máx. 90 mg, dose de ataque de 10 % e o restante em 60 min.

C) Heparinização: considerar possibilidade nos casos de AVE cardio embólicos com alto risco de rescindir em evolução em que não exista possibilidade de trombólise

Dose inicial de 80 U/Kg, seguida de infusão de 18U/Kg/h. Diluir 7500U de heparina em 150 ml de SF e correr em bomba de infusão contínua. Aferir TTPa de 6/6 horas até 2 medidas estáveis consecutivas; depois medir a cada 24 horas.

TTPa = 1.2 x controle	80U/Kg bolus. aumentar a infusão 4U/Kg/hora
TTPa = 1.2 a 1.5 x controle	40U/Kg em bolus. então aumentar infusão 2U/Kg/hora
TTPa = 1.5 a 2.3 x controle	Sem alteração
TTPa = 2.3 a 3.0 x controle	Diminuir infusão em 2 U/Kg/hora
TTPa > 3 x controle	Parar infusão por 1 hora. então reiniciar com diminuição de 3U/Kg/hora

Destino do paciente

a. Após medidas de estabilização solicitação do serviço de regulação e

transporte (SAMU)

b. Notificação na ficha de encaminhamento.

7.6.14. Protocolo de Atendimento do Paciente em Coma

- 1- Considerações Gerais
- 2- Importantes Informações para diagnóstico e conduta do Paciente em Coma
- 3- O Exame Neurológico do Paciente em Coma

1- Considerações Gerais

Essa é uma condição extremamente grave que exige uma abordagem clínica inicial com medidas gerais.

A - Avaliação da ventilação, se necessário, intubar imediatamente. B- Correção de distúrbios hemodinâmicos.

B - Venóclise e coleta de sangue para exames laboratoriais rotineiros e especiais. D- Administrar tiamina e glicose conforme algoritmo.

C – História clínica detalhada – com ênfase em questões sobre: trauma, intoxicações, alcoolismo, uso de drogas; doenças prévias como diabetes, epilepsia, hipertensão, cardiopatias, cirrose, insuficiência renal.

D - Exame clínico – sinais de trauma, infecções, lesões cutâneas por administração de drogas intravenosas, coloração da pele e das mucosas, sinais clínicos de doença sistêmicas.

E - Proteja os olhos, controle a agitação, instale sonda vesical e nasoenteral, evite complicações relacionadas com a imobilidade (profilaxia de trombose venosa profunda), inicie a profilaxia da úlcera de stress.

2- Importantes informações para o diagnóstico e conduta do Paciente em Coma

- 1- A avaliação neurológica do paciente em coma, requer uma sistemática que permita um diagnóstico rápido e um tratamento adequado.

- 2- Para que haja comprometimento do nível de consciência, é necessário que exista uma das seguintes alternativas:
 - a) Lesão anatômica ou funcional da formação reticular mesencefálica.
 - b) Disfunção bilateral dos hemisférios cerebrais.
 - c) Lesões associadas dessas duas estruturas.

- 3- As condições que produzem as alternativas acima são as seguintes:
 - a) Lesões supratentórias que comprimem ou deslocam o diencéfalo ou o tronco encefálico (tumor cerebral, AVC hematoma subdural e outras).
 - b) Encefalopatias metabólicas, tóxicas ou infecciosas, as quais comprometem difusamente ambos os hemisférios cerebrais (hipo/hiperglicemia, uremia e outras).
 - c) Lesões expansivas ou destrutivas infratentoriais, que promovam dano ou compressão à formação reticular mesencefálica (hemorragia e infarto cerebelar, neoplasias e outras).

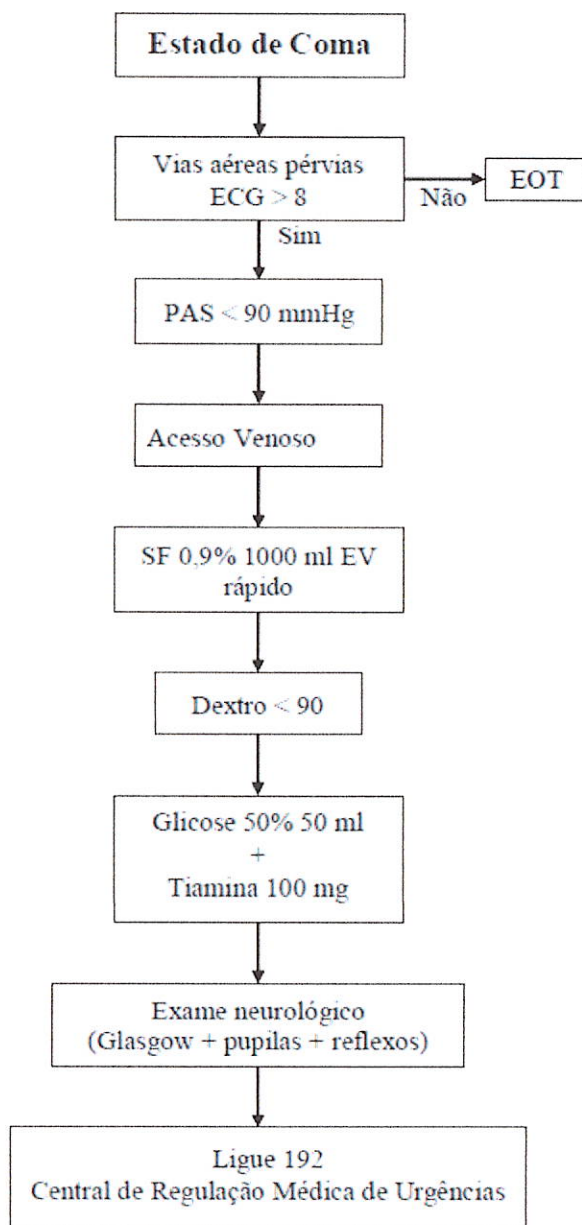
- 4- É importante o diagnóstico diferencial com os distúrbios psiquiátricos que cursam com ausência de resposta.

- 5- A chave para o diagnóstico consiste em:
 - a) Interpretação adequada dos sinais que refletem o comprometimento dos diversos níveis do encéfalo.
 - b) Determinar qual das condições citadas no item 3 pode ser a responsável pelo quadro atual do paciente. A tabela 1 indica os correspondentes sinais e sintomas característicos.

Tabela 1- Características clínicas das condições que determinam o estado de coma

1-Massas ou lesões supratentoriais que comprimem ou deslocam o diencéfalo ou tronco cerebral:	2- Massas infratentoriais ou lesões que causam coma:
<ul style="list-style-type: none"> a) Sinais de disfunção progressiva "rostr-caudal". b) Sinais que traduzem o comprometimento de uma determinada região do encéfalo. c) Posturas assimétricas com ou sem estímulos. 	<ul style="list-style-type: none"> a) História anterior de disfunção do tronco encefálico b) Rápida instalação do coma. c) Sinais de comprometimento do TE procedendo ou concomitante. (Paresias ou paralisias de nervos cranianos). d) Aparecimento precoce de disfunção neuro-vegetativa.

3- Coma de origem metabólica, tóxica ou infecciosa:	4- Distúrbios psiquiátricos causando falta de resposta aos estímulos:
<ul style="list-style-type: none"> a) Confusão mental e estupor precedendo os sinais motores. b) Sinais motores, quando presentes, freqüentemente simétricos. c) Reações pupilares usualmente conservadas. d) Asterixis, mioclonias, tremores e convulsões são comuns. e) Hiper ou hipoventilação são freqüentes. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Fechamento ativo das pálpebras. b) Pupilas reativas ou dilatadas (cicloplégicas). c) Reflexo óculo-vestibular fisiológico. d) Tônus motor inconsistente ou normal. e) Eupnéia ou hiperventilação são usuais. f) Nenhum reflexo patológico está presente. g) EEG normal.



EOT = Entubação Orotraqueal PAS = Pressão Arterial Sistólica ECG = Escala de Coma Glasgow

c) Estabelecidos os prováveis mecanismos do estado de coma, o médico do PRONTO SOCORRO deve estabelecer o diagnóstico de coma, estabilizar o paciente, investigar a natureza etiológica dentro da sua capacidade de resolução e ativar a regulação médica quando necessário.

Na tabela 1, subitem 4, observe as características clínicas dos distúrbios psiquiátricos que mimetizam o estado de coma.

3- O Exame Neurológico do Paciente em Coma

a) Avaliação do nível de consciência (com e sem estímulo) – descrever com detalhes:

- Resposta verbal
- Abertura ocular
- Resposta motora

b) Ritmo respiratório

c) Fundoscopia

d) Nervos cranianos

- Exame das pupilas

- Motricidade ocular extrínseca: oftalmoplegias supranucleares, nucleares e internucleares; observação de movimentos espontâneos como nistagmo, opsoclonus, bobbingocular.

- Reflexo óculo-cefálico (olho de boneca) e óculo-vestibular (prova calórica).

- Reflexo córneo-palpebral.

- Reflexo de tosse- Resposta motora

e) Motricidade

- Movimentos involuntários

- Força muscular

- Tônus e posturas anormais (decorticação, descerebração)

- Reflexos profundos e superficiais

f) Sinais de irritação meningo-radicular

g) Avaliação autonômica (midríase, taquicardia e hipertensão à estimulação algica). Obs.: referir o escore da escala de Glasgow.

7.6.15. Protocolo de Atendimento a Pacientes com Cefaleia na Unidade de Emergência

Introdução:

De todos os estados dolorosos que atingem os seres humanos a cefaleia é sem dúvida uma das queixas mais comuns nas unidades de emergência. A cefaleia pode estar associada a diversas condições, como trauma de crânio, intoxicação alcoólica, depressão, tumor cerebral ou representar uma cefaleia primária como a enxaqueca, havendo estimativas de que 90% dos homens e 95% das mulheres tenham cefaléias por ano.

Determinar características da dor deve ser prioridade na anamnese dirigida, assim como obter informações sobre fenômenos premonitórios, padrão de início, localização, duração, intensidade, irradiação, frequência, sintomas associados, tipo de dor assim como fatores agravantes e de alívio, medicamentos já utilizados e seu padrão de consumo. Os demais elementos da anamnese também são importantes, como o interrogatório sistemático e os antecedentes. O exame físico e o neurológico podem confirmar o diagnóstico sugerido pela anamnese.

Existe uma classificação atual elaborada em 1988 pela Sociedade Internacional de Cefaleia que é abrangente, porém, ainda necessita de ajustes. A cefaleia pode estar na dependência de uma patologia orgânica intracraniana ou extra craniana, ou de uma doença sistêmica. Nesses casos, ela pode ser o primeiro sintoma e único por um certo intervalo de tempo e que se pode chamar de cefaleia sintomática. As cefaléias sintomáticas de doença primariamente neurológica são, habitualmente, de instalação aguda (hemorragias cerebrais e meníngeas, meningites e meningo encefalites) ou subaguda (abscessos cerebrais) e frequentemente estão associadas com vômitos e febre. Podem, contudo, ter um início insidioso, com aumento progressivo da intensidade da dor, o que é característico das neoplasias intracranianas.

Frequentemente, a dor de cabeça decorre de mecanismos fisiopatogênicos nem sempre totalmente elucidados e que são desencadeados por fatores variados, às vezes múltiplos ou desconhecidos pelos pacientes. Nesses casos a dor de cabeça é a queixa

principal, constituindo-se na própria doença. É o caso da enxaqueca, da cefaleia tensional e da cefaleia em salvas que tem características próprias.

Em crianças e adolescentes, o início abrupto de cefaleia severa é frequentemente causada por infecção do trato respiratório superior ou por enxaqueca. Atenção especial deve ser dada em crianças com dor em região occipital. Tumores cerebrais e hemorragia intracraniana são raros em crianças e quando presentes são acompanhados de múltiplos sinais neurológicos.

Estudos retrospectivos no Brasil demonstram que a Dipirona promoveu alívio da dor em cerca de 80% dos casos em que foi utilizada. É, portanto, droga barata, eficaz e, a nosso ver, segura, sendo necessários estudos duplo-cegos, randomizados, adotando os critérios de melhora dos sintomas mais utilizados em pesquisas atualmente, para avaliação de seu real papel no tratamento das cefaleias agudas.

Sintomas e sinais de alerta

Anamnese (Sinais de alerta)

Dor de início após 50 anos Instalação súbita

Piora progressiva (duração, frequência e/ou intensidade) Piora com tosse, esforço excessivo e/ou atividade sexual. Confusão mental

Perda de memória, distúrbios visuais. Tontura intensa, vômitos.

Distúrbio da coordenação motora e do equilíbrio

Exame Físico (Sintomas de Alerta)

Hipertensão e febre, Alteração de consciência S.I.M.

F.O . papiledema, hemorragia

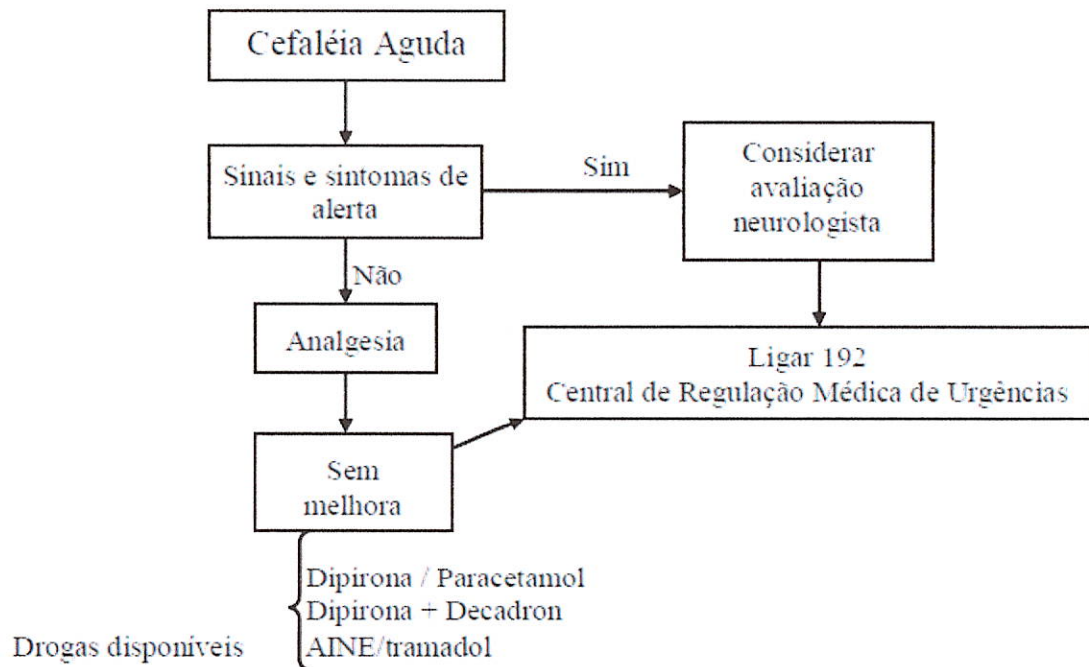
Anisocoria e/ou pupilas pouco reativas, queda da pálpebra. Hipoestesia em face ou membros

Fraqueza muscular Assimetria de ROT Resposta plantar anormal

Incoordenação e desequilíbrio Alteração do pulso carotídeo Resumo:

- As principais etiologias da cefaleia são a enxaqueca (cefaleia vascular) e cefaleia tensional.

- Caracterize o quadro clínico. Procure sinais e sintomas de alerta.
- Na ausência de sinais e sintomas de alerta. Use analgésicos. Considere a avaliação do neurologista.



Ventilação Mecânica – Abordagem Inicial

Ventilação mecânica invasiva:

Indicação:

- Pacientes com Insuficiência Respiratória Aguda com alteração do nível de consciência ou instabilidade hemodinâmica.
- Do contrário, ventilação mecânica não invasiva pode ser uma opção- CPAP ou BIPAP.
- Tratamento de suporte, sempre deverá ser tratada a doença base.

Entubação orotraqueal

O ventilador mecânico

- Pneumático

- Micro processado

Noções básicas de ventilação mecânica:

- Mais fisiológico possível
- Inspiração = Assistido /Controlado
- Inversão Ins/Expiração = Ciclagem
 - Fluxo
 - Pressão
 - Volume
 - Tempo
- Métodos convencionais de VMI
 - Assistido controlado
 - SIMV
 - PSV
 - CMV
- Parâmetros programáveis
 - FR 12 –14
 - Fluxo Inspiratório 40 – 60l/min
 - Tempo Inspiratório 0,85 – 1,2 seg
 - Relação I: E = 1:2
 - Volume corrente 6 – 8 ml/kg
 - PEEP = Fisiológico =6
 - FI O₂ iniciar com FIO₂ de 100%, reduzir assim que possível (Não exceder 60%, se possível)
- Alarmes
- Aula prática – Ventilador Mecânico Inter 5

7.6.16. Atendimento ao Traumatizado

A avaliação primária é designada para identificar lesões que devem ser imediatamente tratadas e iniciar o tratamento assim que elas forem identificadas. Assim que o paciente chega, todos os agentes de saúde devem assegurar-se de estarem protegidos contra a transmissão de doenças infecciosas transmitidas por secreções.

A - Vias aéreas e proteção da coluna vertebral.

Considerações diagnósticas

- A obstrução da via aérea pode matar em 3 minutos.
- Os traumas craniano, facial, do pescoço e as lesões por inalação são potencialmente causadores de perda de via aérea.
- Os pacientes que conseguem falar em geral não precisam imediatamente de manutenção das vias aéreas.
- A respiração ruidosa muitas vezes indica obstrução das vias aéreas.
- Os pacientes com Escala de Coma de Glasgow < 9 em geral precisam de proteção das vias aéreas.
- As lesões laríngeas podem ser sutis; a rouquidão ou a voz fraca pode indicar lesões graves.

Considerações terapêuticas

- Prática das habilidades para manter a proficiência.
- O levantamento do queixo e a protrusão da mandíbula e das vias aéreas por acesso orofaríngeo às vezes são úteis.
- Ter sistema de aspiração disponível (bico de aspirado rígido).
- Se o bloqueio muscular for necessário para a intubação, assegure-se de que há condições para obter uma via aérea cirúrgica.
- Pacientes sedados não respondem; o exame neurológico não será possível.
- Confirme o posicionamento do tubo.

- Assegure-se de que o tubo é adequado (geralmente entre 7 e 8).

Precauções

- Antecipe os problemas, incluindo falha de equipamento.
- Não falhe em reconhecer um potencial comprometimento das vias aéreas.
- Não confunda a ventilação difícil por problemas de vias aéreas.
- Em crianças, o uso de tubos muito pequenos pode obstruir o clearance de secreções.
 - A movimentação dos pacientes pode deslocar o tubo, resultando em mau posicionamento.
 - Preparação para uma possível e inadvertida extubação no transporte dos pacientes.
 - Um paciente agitado pode estar hipóxico.

Deve haver proteção da coluna vertebral até que a lesão tenha sido descartada por radiografia ou exame clínico em pacientes com potencial risco de lesões da coluna vertebral. A proteção completa requer que a coluna esteja totalmente imobilizada, da cabeça até o dedo do pé.

Considerações diagnósticas

- As fraturas potenciais da coluna devem ser imobilizadas antes do seu diagnóstico; imobilize antes e diagnostique depois.
- O diagnóstico da fratura de coluna não deve preceder o restabelecimento das funções vitais do paciente.
- Os acidentes automobilísticos e as quedas estão mais comumente associados a lesões de coluna.
 - A evidência de paralisia equivale à instabilidade da coluna Imobilize.
 - A avaliação das funções motoras e sensitivas não é possível após o uso de bloqueadores musculares.
- Observe os movimentos das extremidades antes da administração e documente as alterações.

Considerações terapêuticas

- A proteção da coluna requer que esta esteja inteiramente imobilizada.
- Os pacientes devem ser fixados à prancha para sua proteção.
- A imobilização manual do pescoço do paciente durante a movimentação do paciente é aconselhável.
 - A imobilização na posição neutra, sem tracioná-la, é o objetivo durante o atendimento inicial.

Precauções

- Os colares cervicais macios não oferecem proteção adequada.
- Confiar apenas na utilização de colares semi-rígidos é insuficiente para a proteção completa da coluna.
 - A utilidade da prancha é para se obter facilidade de mover o paciente sem que ocorra a movimentação excessiva da coluna.
 - Os socorristas devem estar atentos para aqueles pacientes que estão impacientes e combativos.
 - O coma e um nível de consciência alterado estão frequentemente associados à lesão de coluna.
 - As crianças e os idosos têm risco de lesão de coluna sem anormalidades radiológicas.

B - Respiração e ventilação

Uma troca gasosa inadequada significa uma via aérea inadequada.

Considerações diagnósticas

Condições	Achados clínicos frequentemente associados
Pneumotórax hipertensivo	Ausência de murmúrio vesicular, hipertimpanismo à percussão, estase jugular, desvio de traquéia (contralateral)
Hemotórax maciço	Ausência de murmúrios vesiculares, desvio de traquéia, macicez à percussão, instabilidade hemodinâmica
Tórax instável	Movimentos paradoxais do tórax (vistos em ventilação sem pressão positiva)
Pneumotórax aberto	Sucção da parede torácica

Considerações terapêuticas

- As condições apresentadas anteriormente são diagnosticadas pelo exame físico e são manejadas sem a confirmação da radiografia de tórax.
- O oxigênio é essencial para a vida, é um inotrópico potente e deve ser administrado com liberdade.
- A utilização dos tubos endotraqueais e de tórax é o tratamento definitivo para 85 a 90% de todas as lesões torácicas potencialmente tratáveis de imediato.
- O dreno de tórax colocado no quinto espaço intercostal anterior a linha axilar média em geral é adequado para o tratamento imediato.
- O hemotórax maciço geralmente necessita de transfusão sanguínea.
- A oximetria é muito útil para assegurar ventilação adequada.
- A ausência de murmúrio ventilatório em um paciente com alterações hemodinâmicas requer descompressão torácica imediata com agulha seguida de drenagem torácica.
- Após qualquer intervenção, reveja a adequação da ventilação mecânica.
- Confirme a posição adequada dos tubos através da ausculta e com radiografia, se necessário.
- O tamponamento cardíaco pode ser retardado por infusão de volume ou pericardiocentese, mas em geral necessita de esternotomia ou toracostomia.

Precauções

- Não espere a confirmação radiológica na suspeita diagnóstica antes de iniciar o tratamento.
- A oximetria de pulso é menos eficiente em pacientes com baixa perfusão, com manguito de pressão próximo à monitorização, em pacientes hipotérmicos ou quando localizados em extremidades com pulso diminuído.
- Os drenos de tórax podem ser removidos inadvertidamente durante a movimentação ou o transporte do paciente; planejar-se para contingências e a segurança dos tubos apropriadamente.

Manejo de vias aéreas

Podem aparecer intercorrências quando a intubação é indicada e o manejo pode ser difícil. Quando isso acontece, técnicas alternativas para o manejo da via aérea têm sido propostas.

Cricotireoidotomiacirúrgica

A cricotireoidotomia cirúrgica no campo pré-hospitalar tem sido utilizada por equipes médicas durante anos. As equipes médicas que têm permissão para esse procedimento têm demonstrado uma necessidade e um desejo limitado de utilizá-lo.

Intubação de sequência rápida: quando os médicos são bem-treinados e experimentados na técnica de intubação, o uso adjuvante dessa técnica de sequência rápida fornece uma intubação segura em um pequeno grupo de pacientes que de outra forma não teriam suas vias aéreas estabilizadas. Estes podem ser pacientes com comportamento não-colaborativo devido à hipóxia, trauma de crânio, à hipotensão, ou a uso de drogas e álcool.

Ventilação através de um cateter transtraqueal percutâneo (cricotireoidotomia percutânea): a ventilação realizada através de um cateter transtraqueal percutâneo possui as seguintes vantagens: não requer paralisia, como a intubação de sequência

rápida; é menos invasiva que a cricotireoidotomia cirúrgica; é de fácil acesso a inserção; requer o mínimo de treinamento e equipamentos básicos.

C - Circulação

O choque inicialmente é um diagnóstico clínico. Considere todos os pacientes traumatizados que manifestam sinais de choque como portadores de choque hemorrágico, até que se prove o contrário.

Considerações diagnósticas

- Avalie o paciente observando sinais de perfusão tecidual inadequada (palidez, frio, pele pegajosa, enchimento capilar diminuído, alteração do nível de consciência, débito urinário inadequado [$<0,5$ ml/Kg/hora para adultos e < 1 mL/hora para crianças], fraqueza ou pulso fraco).
 - A taquicardia é o sinal mais comum de choque hemorrágico.
 - Encontre a origem do sangramento.
 - Examine cada parte do corpo do paciente: frente, costas e lados, da cabeça aos pés.
 - Realize palpação para dor pélvica.
 - Inspeccione extremidades em busca de fraturas.
 - Se houver estase jugular, procure por uma origem no tórax: hemotórax, pneumotórax hipertensivo ou tamponamento.
 - A celiotomia ou a toracostomia podem ser necessárias para diagnóstico e controle de hemorragia, envolvendo o cirurgião precocemente.
 - Considere eventos prévios ao trauma, como infarto agudo do miocárdio ou AVC, como etiologia do choque.
 - A resposta transitória como visto em pacientes que melhoram depois voltam a piorar ou que não respondem antecipadamente, pode indicar perda sanguínea ou diagnóstico incorreto (considerar causas torácicas).
 - Para pacientes que não respondem a intervenções, considere a necessidade

de intervenção cirúrgica.

- Os pacientes com choque neurogênico puro geralmente têm extremidades quentes e frequência cardíaca normal ou baixa.
- Os pacientes com choque séptico em geral têm extremidades quentes.

Considerações terapêuticas

- Pare o sangramento
- Aplique pressão direta.
- Os sangramentos arteriais em tecidos abertos podem ser ligados se visualizados e isolados.
- As lacerações de couro cabeludo podem ser temporariamente fechadas com suturas de pele.

• Fechamento do volume pélvico em pacientes com fraturas em livro aberto e cisalhamento vertical

- Junte as pernas uma à outra
- Um lençol amarrado bem-apertado em volta da pelve pode ser efetivo.

Restauração da circulação do volume sanguíneo ao normal.

- Inicia-se com dois acessos venosos calibrosos; o acesso periférico é preferível.
- Todos os fluidos devem ser aquecidos, se possível.
- Adultos: bolus decristalóide 1-2 litros de SF0, 9% ou Ringer Lactato.
- Crianças: bolus de cristalóides 20 ml/Kg infundidos rapidamente.

Outros pontos importantes

- Imobilização de fraturas.
- Reexpansão dos pulmões com dreno de tórax quando necessário.
- Em respondedores transitórios (pacientes que respondem inicialmente e depois piora, ou aqueles que não respondem à intervenção), considere um diagnóstico alternativo (tamponamento, trauma raquimedular ou necessidade de intervenção

cirúrgica).

Precauções

- Não dependa da pressão arterial como único indicador de choque.
- As crianças demonstram queda da pressão arterial como último indicador clínico de choque.
 - As crianças que demonstram hipotensão têm perda significativa do volume sanguíneo e requerem transfusão precocemente.
 - Os idosos podem estar em choque grave com pressão arterial relativamente normal.
 - Os atletas têm reserva hemodinâmica significativa e podem não demonstrar os sinais clássicos de choque.
 - Um feto pode estar em sério risco com sinais vitais maternos relativamente normais.
 - O uso crônico de medicação pode mascarar os sinais clássicos de choque (β -bloqueadores, digitais, bloqueadores de canal de cálcio, etc.).
 - Planejamento para intercorrências durante o transporte ou a movimentação do paciente (no caso de piora do quadro hemodinâmico do paciente durante transporte ou perda do acesso venoso ou o seu não-funcionamento).
 - Os idosos devem ser tratados com métodos agressivos, mas com cuidado; a monitorização invasiva, o acesso venoso central ou o cateter de artéria pulmonar podem ser úteis.
 - Os vasopressores têm função limitada na normalização inicial dos índices de perfusão do paciente.
 - O bicarbonato de sódio não tem função na ressuscitação do paciente com choque hemorrágico.
 - A restauração da perfusão corrige a acidose metabólica.
 - A pericardiocentese não é sempre efetiva em limitar a fisiopatologia do tamponamento; a intervenção cirúrgica em geral é necessária. O procedimento é recomendado por pessoas experimentadas.

D - Incapacidade

A base do exame neurológico é essencial em determinar a deterioração da função neurológica e a assimetria no exame pode indicar a necessidade de intervenção neurocirúrgica de emergência.

Considerações diagnósticas

- Determine o tamanho da pupila, a reatividade e a velocidade de reação em resposta à luz.
- Determine movimentação motora grosseira e simetria do movimento.
- Se houver assimetria durante o exame, a presença de hemorragia intracraniana extra-axial é suspeitada e a intervenção cirúrgica pode ser necessária.
- Um diagnóstico preciso não é necessário nesse ponto da avaliação.
- Documente os achados.

A hipóxia e a hipotensão são causas que induzem à lesão cerebral secundária e é essencial preveni-las e corrigi-las rapidamente assim que identificadas.

Considerações terapêuticas

- Assegure-se da oxigenação cerebral e da perfusão.
- Repita o ABC descrito anteriormente se for necessário.
- Pare o sangramento de tecidos escarpados.
- Uma deterioração no score da Escala de Coma de Glasgow requer medidas em reduzir a pressão intracraniana e manter a oxigenação e a perfusão cerebral.
- Envolve precocemente o neurocirurgião.
- Verifique os passos secundários para diminuição da pressão intracraniana.

Precauções

- A hipotensão raras vezes é causada por lesão traumática isolada do cérebro!

Procure outra origem em geral choque hemorrágico.

- Não atribua mudanças no status mental a álcool e drogas durante o atendimento primário. Exclua hipóxia e má perfusão tecidual.
- Um exame neurológico detalhado não é necessário durante o atendimento primário.
- Os pacientes sedados não têm uma avaliação neurológica adequada no exame físico.
- O coma e a alteração do nível de consciência estão associados com lesão de coluna cervical.
- Os pacientes com ECG <9 geralmente necessitam de proteção de vias aéreas.
- A reavaliação neurológica com frequência é essencial.

E - Exposição e controle ambiental (prevenção da hipotermia)

A hipotermia é potencialmente letal para pacientes traumatizados.

Considerações diagnósticas

- Retire toda a roupa do paciente. Se as lesões não puderem ser vistas, elas não podem ser diagnosticadas.
- Determine a temperatura do paciente.

Considerações terapêuticas

- A hipotermia é mais fácil de prevenir do que de tratar.
- O controle da hemorragia é a medida mais efetiva para prevenir a hipotermia.
- Mantenha tudo aquecido; o paciente, com cobertores aquecidos, e o quarto, e utilize fluidos e derivados sanguíneos aquecidos.

A tabela descreve diversos procedimentos úteis no atendimento primário para monitorar a resposta do paciente e a ressuscitação e identificar fontes de sangramento das cavidades do corpo que são obscuras (p.ex., tórax, abdome e pelve). Os

procedimentos para especificar lesões são realizados durante o atendimento secundário e não devem impedir esforços em restaurar as funções vitais ao normal.

Regras gerais

Não realize o atendimento secundário até que as funções vitais do paciente estejam normais ou demonstrem melhora.

- Repita o atendimento primário para os pacientes que pioram durante a avaliação subsequente.
- A ressuscitação nunca deve ser retardada para que se obtenha um teste diagnóstico especializado.
- O controle imediato da hemorragia é a chave do manejo do choque hemorrágico; portanto, considere a possível necessidade de intervenção cirúrgica.
- A decisão de transferir o paciente é geralmente tomada durante o atendimento primário, quando as necessidades do paciente excedem a capacidade da equipe de atendimento ou da instituição. Uma vez que a decisão de transferir foi tomada, todos os esforços devem ser direcionados para tal; realizar melhora dos parâmetros vitais do paciente com todos os recursos locais disponíveis, evitar testes diagnósticos adicionais que não seriam adicionais à ressuscitação e apenas retardariam o processo de transferência, planejar as intercorrências que dariam o processo de transferência e promover instrução e equipamento adequados para a equipe de transferência, a fim de que possam lidar com os problemas encontrados.

Procedimentos diagnósticos:

Procedimento	Racional	Precauções
Descompressão gástrica	Reduz, mas não elimina o risco de aspiração. A distensão gástrica e o atraso no esvaziamento gástrico geralmente acompanham a lesão principal. A distensão gástrica pode resultar em deterioração hemodinâmica, especialmente em crianças e idosos. A disposição do tubo gástrico através do esôfago e do estômago vista no raio X pode sugerir lesão aórtica ou diafragmática (p.ex., desvio do tubo para a direita ou vê-lo no hemitórax esquerdo).	Fraturas faciais, especialmente na face média. Fratura da base de crânio e fratura do cribiforme – use a rota oro gástrica. O posicionamento pode causar vômitos. Tenha aspiração disponível. A descompressão gástrica é essencial para pacientes intubados e ventilados mecanicamente.
Sonda vesical	Diagnóstico – hematúria ou uso de cistograma. A determinação do débito urinário é uma monitorização útil do índice de perfusão. Aliviar a distensão vesical pode mudar o exame do abdome. O alívio da pressão vesical pode levar a alterações hemodinâmicas em alguns pacientes.	Lesão uretral – sangue no meato uretral, hematoma perineal e escrotal, fratura em livro aberto ou cisalhamento vertical, próstata móvel ou flutuante. Realize o exame retal antes da inserção do cateter. As alterações uretrais e a hiperplasia benigna de próstata podem dificultar ou impossibilitar o posicionamento do cateter – não force o cateter. Obtenha um uretrocistograma retrógrado se necessário. Nenhum outro conhecido além de falha de equipamento.
Monitor eletrocardiográfico e eletrocardiograma	Monitoriza o ritmo e a frequência cardíaca. Ajuda na detecção de anormalidades no traçado cardíaco (p. ex., infarto, hipertrofia ventricular esquerda, distúrbios da condução, etc.).	Nenhum outro conhecido além de falha de equipamento.
Oximetria de pulso	Leitura contínua da oxigenação da hemoglobina e da frequência cardíaca. Permite detecção precoce da dessaturação do oxigênio. Pode ser útil em determinar a perfusão periférica – pode ajudar na avaliação de pacientes com suspeita de lesão vascular.	Não coloque o sensor na extremidade distal de um manguito de pressão – a insuflação do manguito resultará em oclusão temporária do fluxo sanguíneo e levará ao disparo do alarme sonoro. Menos confiável em pacientes hipotérmicos.

Atendimento Secundário

Esse atendimento é realizado após o primeiro e a ressuscitação está no caminho do sucesso. No entanto, o atendimento secundário não pode ser finalizado antes que o paciente tenha sido submetido à cirurgia para controle da hemorragia. O atendimento secundário inclui a história e um exame físico da cabeça aos pés feitos rapidamente para evitar o atraso do atendimento definitivo. Adjuntos do atendimento secundário são utilizados quando necessário, se a instabilidade hemodinâmica recorrer, o atendimento primário deve ser retomado.

História

Uma “AMPLA” história é obtida do paciente pelos primeiros socorristas antes que estes percam a oportunidade, e a história também é obtida da família.

Alergias: o toxóide tetânico, o contraste e os antibióticos podem ser usados precocemente nos pacientes traumatizados e podem causar reações adversas em pacientes alérgicos.

Medicações: os sedativos, as drogas ilícitas, os anticonvulsivantes e a insulina podem causar mudança do nível de consciência. A trombopatia anticoagulante pode piorar a lesão cerebral e, por outro lado, aumentar o sangramento. Os colírios que levam à midríase e à miose podem afetar o exame das pupilas.

Doenças prévias: as doenças crônicas como o diabetes, a doença aterosclerótica do coração, a falência renal, a obesidade mórbida e a imunossupressão podem ser comorbidades. Crianças com menos de 2 anos e adultos com mais de 55 têm especial destaque quando traumatizados.

Última refeição: o álcool e as lesões podem causar retardo do esvaziamento gástrico e todos os pacientes devem ser tratados mesmo se o estômago estiver cheio.

Eventos associados com a lesão: a hipo e a hipertermia podem afetar o tratamento. Os mecanismos de lesão são importantes para determinar o tipo de lesão.

Lesões específicas

Crânio: os dois pontos principais no tratamento do trauma de crânio são a oferta máxima de oxigênio suplementar (incluindo o manejo apropriado das vias aéreas) e a manutenção da pressão de perfusão cerebral. Isso inclui evitar procedimentos desnecessários que possam aumentar a pressão intracraniana, como intubação nasotraqueal. A pressão sanguínea deve ser mantida com a reposição de fluidos para preservar a pressão de perfusão cerebral.

Coluna vertebral: o cuidado básico é imobilizar qualquer paciente envolvido em trauma com mecanismo de lesão que possa resultar em lesões na coluna. Com imobilização correta, 15% das lesões secundárias da coluna podem ser prevenidas.

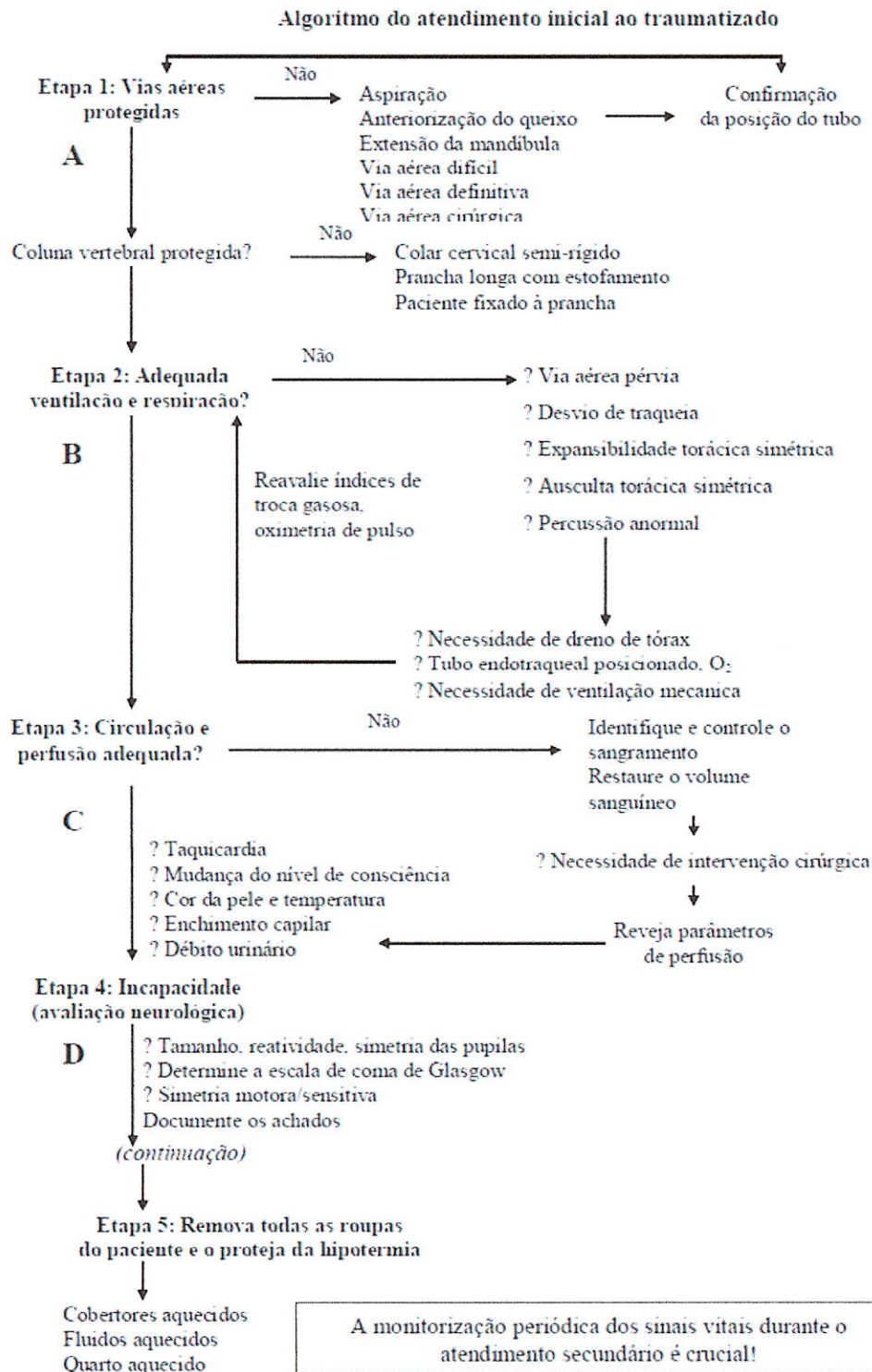
Tórax: o controle da via aérea e o fornecimento máximo de oxigênio suplementar

são necessários para o tratamento de lesões torácicas. O pneumotórax aberto deve ser tratado com curativo tipo válvula. O pneumotórax hipertensivo deve ser reconhecido e tratado no campo com descompressão com agulha (cateter intravenoso calibroso, linha hemiclavicular, segundo espaço intercostal). A agulha é deixada no local e, se o transporte for prolongado, uma válvula pode ser confeccionada com o dedo de uma luva colocado na ponta do cateter.

Abdome: o cuidado definitivo do paciente com trauma abdominal hemorrágico é a rápida intervenção cirúrgica no hospital. A evisceração deve ser coberta com uma compressa úmida e não se deve tentar recolocar o órgão na cavidade. Objetos empalados devem ser mantidos no lugar e só devem ser retirados se for absolutamente necessário para o transporte do paciente.

Pelve: pacientes com suspeita de lesões de pelve devem ser imobilizados de forma apropriada e rapidamente transportados para o hospital. O paciente hemodinamicamente instável pode se beneficiar do uso de enfaixamento compressivo com lençol e cruzamento dos membros inferiores.

Extremidades: os perigos no encontro do TME com o paciente com trauma de extremidade são dois. Primeiro, o TME não deve se distrair no manejo básico do paciente com aspecto terrível, mas não-crítico, das lesões de extremidades. Segundo, lesões de extremidades que ameaçam a vida não devem ser subestimadas. A fixação segura do paciente na prancha, na posição supina, pode efetivamente sustentar e fixar cada osso e junta.



Conduta na abordagem das Vias Aéreas para vítimas de traumas
Controle das vias aéreas

M

As recomendações do Suporte Avançado de Vida no Trauma (ATLS, Advanced Trauma Life Support) enfatizam a importância do manejo imediato das vias aéreas associado à imobilização da coluna cervical como prioridade inicial do paciente traumatizado.

Suspeita de lesão da coluna cervical

Todos os pacientes politraumatizados devem ser manejados como se apresentassem lesão da coluna cervical. Não é necessária uma radiografia da coluna cervical para a realização de intubação orotraqueal de emergência, e a imobilização é mantida até que posteriormente seja descartada a lesão na coluna cervical. Na cena do trauma, a coluna cervical é imobilizada com colar do tipo Philadelphia e o corpo é colocado em uma prancha de imobilização.

Apoios laterais são utilizados ao lado da cabeça, e a região frontal é imobilizada com uma fita adesiva colada à prancha. A partir do momento que o paciente esteja imobilizado pelo protocolo do ATLS, o movimento do pescoço está reduzido a 5% do habitual.

O colar cervical do tipo Philadelphia (Semi-Rígido) quando usado isoladamente não imobiliza adequadamente a coluna cervical, pois restringe os movimentos laterais em 50% e a extensão em 30% do normal.

Manejo das Vias Aéreas Sem Intubação

A administração de oxigênio; a desobstrução manual das vias aéreas; a sucção de secreções, sangue e debris da boca e faringe; ou o uso de cânulas ora e nasofaríngeas lubrificadas ou de máscaras laríngeas podem permitir o transporte de pacientes traumatizados respirando espontaneamente até um centro de atendimento de trauma, porém, não garantem a via aérea e nem protegem do bronco aspiração.

Algoritmo para o manejo das vias aéreas.



Manejo da Via Aérea com Intubação Orotraqueal

Intubação orotraqueal

A intubação orotraqueal com sequência de intubação rápida (SIR) e alinhamento da coluna cervical (ACC) da coluna cervical é a técnica mais confiável e rápida de se obter uma via aérea segura em pacientes em apneia ou instáveis. O paciente é cuidadosamente colocado em posição supina, com a cabeça neutra. A oximetria deve ser monitorizada. A porção anterior do colar do tipo Philadelphia (ou todo o colar) deve ser removida, pois ela reduz a abertura da boca. Um assistente deve realizar a ACC do pescoço com as mãos posicionadas abertas na lateral da face do paciente, os dedos fixando o processo mastoide para resistir a extensão da coluna cervical imposta pela

laringoscopia. Normalmente, o assistente se coloca à esquerda do médico que está realizando a intubação. O paciente é pré-oxigenado se estiver respirando, e, com a perda da consciência, a pressão cricóide (manobra de Sullick) pode ser aplicada por um segundo assistente localizado à direita. A pressão cricóide deve ser mantida até que o sucesso da intubação seja confirmado. O assistente que estiver realizando a pressão cricóide deve usar a outra mão para amparar a porção posterior da coluna cervical do paciente, pois essa pressão pode causar deslocamento das vértebras cervicais quando for aplicada sem o apoio posterior do colar Philadelphia. A hipnose é alcançada com o uso endovenoso de midazolam, propofol ou etomidato, e o bloqueio neuromuscular com succinilcolina. O surgimento de fasciculações musculares no paciente indica o início do bloqueio. O paciente é intubado com a lâmina de laringoscópio curva (Macintosh), desenhada para ser inserida no lado direito da boca do paciente, deslocando a língua para a esquerda. A ponta da lâmina é locada na valécula na base da língua, então é aplicada uma tração para cima.

A repetição de tentativas malsucedidas pode causar edema na laringe, sangramento, obstrução de vias aéreas e hipóxia grave. Após aspiração orofaríngea, o médico pode usar uma máscara laríngea ou ambú para ventilar o paciente durante o tempo necessário para se providenciar um acesso cirúrgico à via aérea (com ou sem ketamina para analgesia/anestesia). A máscara laríngea é uma opção para médicos menos experientes ou via aérea difícil. Os pacientes devem estar com o nível de consciência rebaixado para possibilitar seu uso.

Os bloqueadores neuromusculares não devem ser utilizados por médicos inexperientes. Um paciente em coma geralmente pode ser intubado sem o uso de sedativos ou paralisantes. A via aérea pode ser inspecionada com ACC para acessar a dificuldade de intubação antes de se usar um paralisante neuromuscular. A intubação orotraqueal em pacientes acordados poderá ser utilizada quando a perda da via aérea causada pelo bloqueio neuromuscular for uma preocupação do médico. Em pacientes pediátricos, a intubação com o paciente acordado é impossível e a nasotraqueal, às cegas, é muito raramente bem-sucedida devido ao ângulo nasofaríngeo agudo. Crianças pequenas podem apresentar lesões de coluna cervical com radiografias

cervicais normais, e a intubação orotraqueal direta, com ACC e hipnóticos com ou sem paralisantes, é a melhor maneira de se obter uma via aérea segura. Crianças mais novas têm o occipício maior, causando flexão do pescoço em posição neutra. Uma toalha dobrada deve ser colocada embaixo dos ombros antes da intubação. O tamanho do tubo endotraqueal adequado para crianças é calculado com a seguinte fórmula: $TOT = 4 + idade/4$.

Farmacologia na Intubação

Medicações utilizadas:

- **Midazolam:** benzodiazepínico, sedativo, hipnótico, produz amnésia anterógrada. É reversível com Flumazenil (antídoto). Pode apresentar depressão respiratória e hipotensão em idosos e pacientes hipovolêmicos. Dose: 0,1 mg/Kg, com início de ação em 1 minuto. Pode ser repetida a dose inicial, se pouco resultado inicial. Pode, por si só, sedando, facilitar a intubação, ou precederá a aplicação do relaxante. Duração aproximada de 30 minutos;
- **Etomidato:** hipnótico e sedativo não barbitúrico, não promove depressão cardiovascular. Pode promover insuficiência adrenal com uso prolongado. Dose 0,3mg/Kg.
- **Lidocaína:** usada endovenosa, na dose de 1,5 mg/Kg, 2 a 3 minutos antes da intubação, diminui os efeitos cardiovasculares e sobre a pressão intracraniana provocados pela intubação orotraqueal;
- **Atropina:** na dose de 0,01 mg/Kg endovenosa, atenua os efeitos vagais em crianças adolescentes e adultos vagotônicos;
- **Succinilcolina:** bloqueador muscular despolarizante de mais rápido início (60 segundos) e curta ação (5 minutos). Para efeitos: faz ciculações musculares, elevação das pressões intragástrica, craniana e ocular. Contraindicações: insuficiência renal crônica, paralisias crônicas, doenças musculares crônicas, grande-queimados com horas de evolução e pacientes com graves lesões musculares por esmagamento podem desencadear hipercalemia fatal. Pode provocar hipertemia maligna. Dose de 1 a 2 mg/Kg endovenoso;

Vias Aéreas - Exemplo de Protocolo para intubação de sequência rápida

1. Garantir a disponibilidade do equipamento necessário.
 - a. fonte de oxigênio
 - b. máscara associada a balão dotado de válvula unidirecional de tipo e tamanho apropriados
 - c. máscara de fluxo unidirecional
 - d. laringoscópio com lâminas
 - e. cânulas traqueais
 - f. material para via aérea cirúrgica e alternativa
 - g. medicações da ISR
 - h. material para fixar o tubo traqueal após a intubação
 - i. material para aspiração
2. Garantir, no mínimo um, mas preferencialmente dois acessos venosos adequados.
3. Pré-oxigenar o paciente usando máscara de fluxo unidirecional ou máscara associada a balão dotado de válvula unidirecional com 100% de oxigênio. Pré-oxigenar de preferência por 3 a 4 minutos.
4. Instalar monitor cardíaco e oxímetro de pulso.
5. Se o paciente estiver consciente, considerar o uso de agentes sedativos.
6. Considerar a administração de agentes sedativos e lidocaína, se houver suspeita ou confirmação de trauma crânio encefálico(TCE).
7. Após a administração de curares, fazer a manobra de Sellick (pressão na cricóide) para diminuir o risco de aspiração.
8. Confirmar a localização no tubo imediatamente após a intubação. A monitoração cardíaca contínua (ECG) e a oximetria de pulso são necessárias durante e após a ISR. A localização do tubo deve ser verificada periodicamente durante o transporte e sempre que o paciente for movimentado.
9. Podem ser necessárias doses repetidas de relaxantes musculares para

manter a curarização.

10. Confirmar a localização do tubo.

11. Se as tentativas repetidas de intubação forem malsucedidas, considerar a possibilidade de via aérea alternativa ou cirúrgica.

Controle Cirúrgico da Via Aérea

Cricotireoidotomia

A cricotireoidotomia é o procedimento de escolha para pacientes com indicação de intubação orotraqueal nos quais ela não foi possível de ser realizada por alguma razão. É contra-indicada em pacientes pediátricos devido ao risco aumentado de estenose subglótica. Essa contraindicação é relativa, depende da idade do paciente e da disponibilidade de outras opções aceitáveis para o manejo da via aérea.

A membrana cricotireóidea subcutânea é localizada pela palpação, a laringe é estabilizada e uma pequena incisão (transversal ou vertical) é feita na altura da membrana. Após a confirmação da posição da membrana com a ponta do dedo, a membrana é incisada e dilatada. Apesar do uso do cabo do bisturi para esse fim, é preferível o uso de uma pinça hemostática. Quando a incisão estiver adequadamente dilatada, um tubo comum de traqueostomia nº 7 ou 8 é inserido no lúmen. Os tubos utilizados no espaço cricotireóideo não devem ultrapassar o tamanho 7 ou 8 em um adulto médio. Tubos menores devem ser utilizados em pacientes menores, especialmente mulheres. A cricotireoidotomia é descrita como um procedimento tecnicamente simples, mas essa facilidade está provavelmente superestimada em situações de emergência de via aérea. Em pacientes com a anatomia cervical alterada por hemorragia ou edema, ou que estejam hipoxêmicos e agônicos, esse procedimento está longe de ser trivial.

A cricotireoidotomia pode ser feita com agulha de abocath 12 a 16 perfurando a membrana cricótiroidea, a seguir conectando a uma fonte de oxigênio com alto fluxo (15 ls/min) e conectado a um orifício lateral ou em Y.

Diagnóstico clínico do choque

Os achados clínicos de choque hemorrágico compensado incluem hipotensão postural, diaforese, agitação e palidez por vaso constrição cutânea. A taquicardia é comumente observada nos pacientes em choque hemorrágico. Entretanto, estudos clínicos de frequência cardíaca na admissão de pacientes com perda substancial de sangue têm revelado de forma consistente que a frequência cardíaca varia muito.

Os pacientes com perda significativa de sangue são compensados por reflexos neuroendócrinos, os quais causam vasoconstrição da circulação cutânea. A vasopressina plasmática – um poderoso vasoconstritor cutâneo – aumenta seus níveis no paciente hipovolêmico. Uma manifestação clínica de choque é a pele fria, pálida, e o enchimento capilar lentificado do leito subungueal após serem comprimidos.

Os pacientes gravemente hipotensos apresentam com frequência depressão do nível de consciência, uma sensação de morte, e podem estar agitados. Os pacientes em choque profundo estão inconscientes e devem ser submetidos à intubação endotraqueal e ventilação mecânica; contudo, a intubação apresenta riscos. Os hipovolêmicos podem apresentar queda ainda maior da pressão arterial com ventilação com pressão positiva ou, raras vezes, sofrerem parada cardíaca. Para pacientes adultos em choque, volumes correntes menores de 5 ml/Kg, estabelecer frequências respiratórias de 20 a 30 movimentos respiratórios por minuto é recomendado.

Ressuscitação do choque hemorrágico

Os pacientes traumatizados hipovolêmicos precisam de duas intervenções: a reposição da volemia e o controle da hemorragia. Os pacientes adultos hipotensos com frequência têm aumento da pressão sistólica após infusão rápida de 2L de solução cristalóide de SF 0,9% ou RL. As crianças devem receber um *bolus* de 20 ml/Kg. A resposta da pressão sanguínea à tentativa inicial de ressuscitação deve ser determinada. Os pacientes que permanecem hipotensos deverão ser rapidamente

avaliados para determinar se a hemorragia persiste. Simultâneo a isso, um segundo *bolus* de infusão de líquido eletrolítico balanceado é apropriado. Aqueles pacientes que não respondem ao segundo *bolus* em geral necessitarão de cirurgia para controlar a hemorragia, bem como de transfusão de sangue do tipo O ou de sangue específico.

Novas diretrizes devem ser estabelecidas para o uso da solução hipertônica.

Identificação do local e sangramento

Hemorragia significativa em pacientes traumatizados ocorrerá em cinco localizações, e cada sítio apresenta considerações específicas para o diagnóstico e a hemostasia. Os cinco locais são a hemorragia externa, o sangramento intracavitário dentro do espaço pleural ou dentro da cavidade peritoneal, o sangramento dentro do músculo e do tecido subcutâneo por contusão ou fratura e o sangramento para dentro do retro peritônio, geralmente causado por uma fraturada pelve.

1) Hemorragia externa: a hemorragia externa por feridas pode ser óbvia e a compressão direta em geral controla o sangramento. Se o sangramento ocorrer em extremidade distal, um cuff inflado de pressão arterial na região proximal pode cessar o sangramento, enquanto o paciente é prontamente transportado para melhores recursos de uma sala de cirurgia para a exploração da ferida e o reparo ou a ligadura dos vasos com sangramento. As lacerações com sangramento ativo por escalpo podem ser melhores conduzidas com sutura rápida, que será revisada mais tarde.

2) Espaço pleural: o sangramento dentro do espaço pleural por grandes artérias ou aorta, na maioria das vezes, é rapidamente fatal. O sangramento torácico pelo pulmão, ou pelos vasos menores da parede torácica, como os ramos intercostais ou a artéria mamária interna, produz hemotórax. Uma radiografia de tórax ou uma ultrassonografia de pleura oferece pronto diagnóstico. Um guideline comumente aceito para sugerir toracostomia é a perda inicial de mais de 20 ml/Kg de sangue, ou sangramento contínuo em um ritmo excedendo 2 a 3 ml/Kg/h.

3) Cavidade peritoneal: a perda de sangue intra-abdominal substancial pode ocorrer sem sinais externos evidentes. Um hemoperitônio pode ser prontamente

identificado com lavado peritoneal diagnóstico, ultrassonografia ou, em hospitais nos quais elas estão imediatamente disponíveis, tomografias computadorizadas. A laparotomia é o procedimento de escolha nos pacientes em choque com hemoperitônio significativo.

4) Fraturas de extremidades: o volume da perda de sangue para dentro de extremidades ou em camadas musculares do tronco pode ser enganoso. Grandes hematomas subfaciais em extremidades e no dorso estão geralmente associados com fraturas; contudo, litros de sangue podem ser perdidos em contusões.

5) Espaço retroperitoneal: litros de sangue podem ficar contidos no espaço retroperitoneal nos pacientes com fratura de pelve, lesões renais ou ruptura de vasos lombares. Pacientes em choque com suspeita de hemorragia ativa por ruptura arterial associada com fratura de pelve são melhores conduzidos por angiografia diagnóstica ou embolização transvascular.

Pacientes traumatizados por lesões penetrantes ou contusas atendidas em PRONTO SOCORRO s/PSs ou unidades que não dispõe de equipe ou sala cirúrgica deverão ser encaminhados para os hospitais de Referência.

Diagnóstico diferencial de choque no traumatizado

Choque neurogênico Lesão da medula espinal

A lesão da medula espinal até o nível da vértebra cervical ou torácica pode causar de nervação simpática. O choque neurogênico é a consequência da perda súbita do tônus motor. Sem tônus alfa-adrenérgico nos vasos arteriolares ocorre vasodilatação, levando à queda da resistência vascular sistêmica. A resposta hemodinâmica é a queda da pressão sistólica e diastólica e a redução do débito cardíaco. A vasodilatação dos vasos venosos aumenta sua capacitância, que já é um reservatório substancial, e o tratamento é a expansão do volume intravascular. Os pacientes hipotensos com choque neurogênico não terão caracteristicamente taquicardia; terão pulsos periféricos fracamente palpáveis e exibirão leitões ungueais rosados com bom enchimento capilar. Esses pacientes têm ampla pressão de pulso, e pacientes hipotensos podem estar alerta. Frequência cardíaca abaixo de 100 bpm, mesmo bradicardia sinusal ocorre em pacientes com choque neurogênico e é atribuída ao tônus vagal não-compensado em

áreas cronotrópicas do coração em pacientes que perderam a inervação simpática.

Muitos pacientes adultos com choque neurogênico responderão à infusão endovenosa de 2L de solução eletrolítica balanceada. A expansão de volume pode repor as perdas causadas pela hemorragia, e também “encher” as reservas venosas dilatadas.

TCE

A lesão não deve ser considerada inicialmente a causa primária de hipotensão em pacientes politraumatizados, mesmo que a lesão do tronco cerebral possa causar instabilidade cardiovascular. Além disso, perdas maiores de sangue por lacerações por escalpo ou fratura facial aberta podem ocorrer.

O único problema no paciente traumatizado com lesão cerebral fatal é a preservação da pressão de perfusão adequada até os órgãos poderem ser armazenados para transplante. A perda de reflexos normais mediados pelo tronco cerebral leva à hipotensão irreversível e arritmias cardíacas. Os doadores devem ter perfusão adequada dos órgãos doados para que estejam funcionantes após o transplante. Os doadores de órgãos devem receber fluidos intravenosos e sangue para tratar o choque. A utilização criteriosa de vasopressores pode estar indicada; contudo, essas drogas vasoconstritoras podem comprometer a adequação dos órgãos para transplante.

Choque Compressivo/Obstrutivo

O choque compressivo ocorre quando o débito cardíaco está baixo devido à pressão extrínseca do coração ou dos pulmões por líquido, ar ou sangue, reduzindo o fluxo da veia cava durante o enchimento diastólico das câmaras direitas do coração.

Pneumotórax hipertensivo

O pneumotórax hipertensivo ocorre quando o ar fica encarcerado no espaço pleural entre o pulmão e a parede torácica, atingindo uma pressão suficiente para comprimir os pulmões e desviando o mediastino. Muitos pacientes com pneumotórax hipertensivo também apresentam hemotórax. O diagnóstico de pneumotórax hipertensivo é suspeitado no exame clínico do paciente hipotenso que tem tórax hiper timpânico à percussão do tórax anterior, ausência de murmúrio vesicular ipsilateral, desvio da traquéia para o pulmão lesado, distensão das veias do pescoço, trauma penetrante ou contusão no tórax são suficientes para causar fratura dos arcos costais. Embora muitos pacientes com pneumotórax hipertensivo possuam achados facilmente identificáveis na radiografia de tórax, pacientes com liberação da aderência pleural à parede torácica raramente desenvolvem bolsas de ar não- evidentes na radiografia de tórax de rotina. Estes podem ser identificados com TC de tórax. Em situações nas quais um dreno torácico não pode ser inserido, o pneumotórax hipertensivo pode ser descomprimido de emergência com uma agulha de grosso calibre inserida no segundo no quarto espaço intercostal, na linha hemiclavicular. A hipotensão pode reverter drasticamente quando o ar é drenado através da agulha. O tratamento definitivo do pneumotórax hipertensivo é a inserção de um dreno de tórax no 4º ou 5º espaço intercostal.

Tamponamento cardíaco

O tamponamento cardíaco é a causa de choque por compressão das câmaras cardíacas, limitando o enchimento ventricular. Três fatores influenciam na magnitude do choque que se desenvolve em um paciente com tamponamento: (1) volume de sangue no saco pericárdico, (2) complacência do pericárdio, e (3) pressão venosa central (PVC).

Achados clínicos são hipotensão, distensão das veias cervicais e hipofonese de bulhas cardíacas em um paciente extremamente ansioso. Em pacientes estáveis, uma ultra-sonografia confirmará o diagnóstico de líquido no saco pericárdico. As características ecocardiográficas mais estabelecidas de tamponamento cardíaco

incluem compressão atrial direita e colapso ventricular diastólico direito. Um ecocardiograma trás esofágico pode ser realizado durante laparotomia ou toracotomia e melhora a visualização posterior do coração.

O tratamento da maioria dos pacientes com suspeita de tamponamento cardíaco deverá iniciar com a infusão endovenosa de 500 a 1.000 ml de solução eletrolítica balanceada e a avaliação da resposta hemodinâmica. Em pacientes muito graves com lesão penetrante de tórax, que perderam os sinais vitais em minutos da chegada na emergência e cujo ritmo cardíaco está com contrações agônicas, intubação orotraqueal e toracostomia antero-lateral esquerda imediata são indicadas.

Uma abordagem diagnóstica e terapêutica alternativa quando a ultrassonografia não está disponível é a realização de uma janela pericárdica subsifóide. Esse procedimento tem baixa morbidade e pode ser seguramente realizada por um cirurgião para estabelecer se a suspeita diagnóstica de hemopericárdio está correta. A janela pericárdica deverá ser realizada com o paciente anestesiado e com o equipamento e a equipe pronta para o procedimento com exploração do coração. A indicação de anestesia geral no paciente com tamponamento cardíaco que está parcialmente compensado pode precipitar hipotensão profunda ou parada cardíaca. Então, antes da administração de drogas e da instalação de ventilação com pressão positiva em um paciente com suspeita de tamponamento cardíaco, é prudente ter o paciente completamente preparado e vestido e a equipe cirúrgica preparada para o procedimento de emergência.

Durante a laparotomia, tanto a pericardiotomia subxifóide quanto a transdiafragmática pode ser usada. Quando a janela subxifóide drena o sangue pericárdico, o tamponamento é descomprimido e em geral há tempo para prosseguir com esternotomia mediana, oferecendo excelente exposição do coração.

Choque cardiogênico

Em termos fisiológicos, choque cardiogênico é a circunstância de débito cardíaco baixo apesar do volume diastólico final ventricular, que deverá estar adequado para

conceder ao ventrículo uma contração vigorosa e a eleição de um volume sistólico amplo. Em situações clínicas, o choque cardiogênico pode refletir várias influências adversas concomitantes, incluindo déficit miocárdico importante, disfunção valvar e arritmias. A perfusão para órgãos múltiplos está inadequada no choque cardiogênico, incluindo a oferta de oxigênio ao miocárdio, que exacerba a falência da performance miocárdica. A combinação de falência de bomba cardíaca e redução da perfusão coronariana é um insulto sincronizado que pode piorar de forma rápida, causando a morte.

7.6.17. Contusão miocárdica

Enquanto a contusão cardíaca pode ocorrer comumente em pacientes com trauma importante no dorso, a contusão cardíaca é um exemplo de contusão cardíaca que raras vezes é a causa de disfunção miocárdica grave e choque em pacientes traumatizados hospitalizados. O diagnóstico de contusão cardíaca é confirmado pelo início súbito de anormalidades no ECG da admissão ou hipotensão que não é explicada pelas lesões. Os achados de autópsia em pacientes que morreram com lesão cardíaca incluem lacerações do coração, ruptura de valvas, hematoma miocárdico transmural, ou, raras vezes, evidência de oclusão de artéria coronariana principal induzida traumáticamente. Os pacientes muito instáveis com contusão cardíaca têm sido tratados por balão intra-aórtico durante períodos de hipóxia, associada à cirurgia, e falência de bomba cardíaca refratária.

7.6.18. Choque séptico

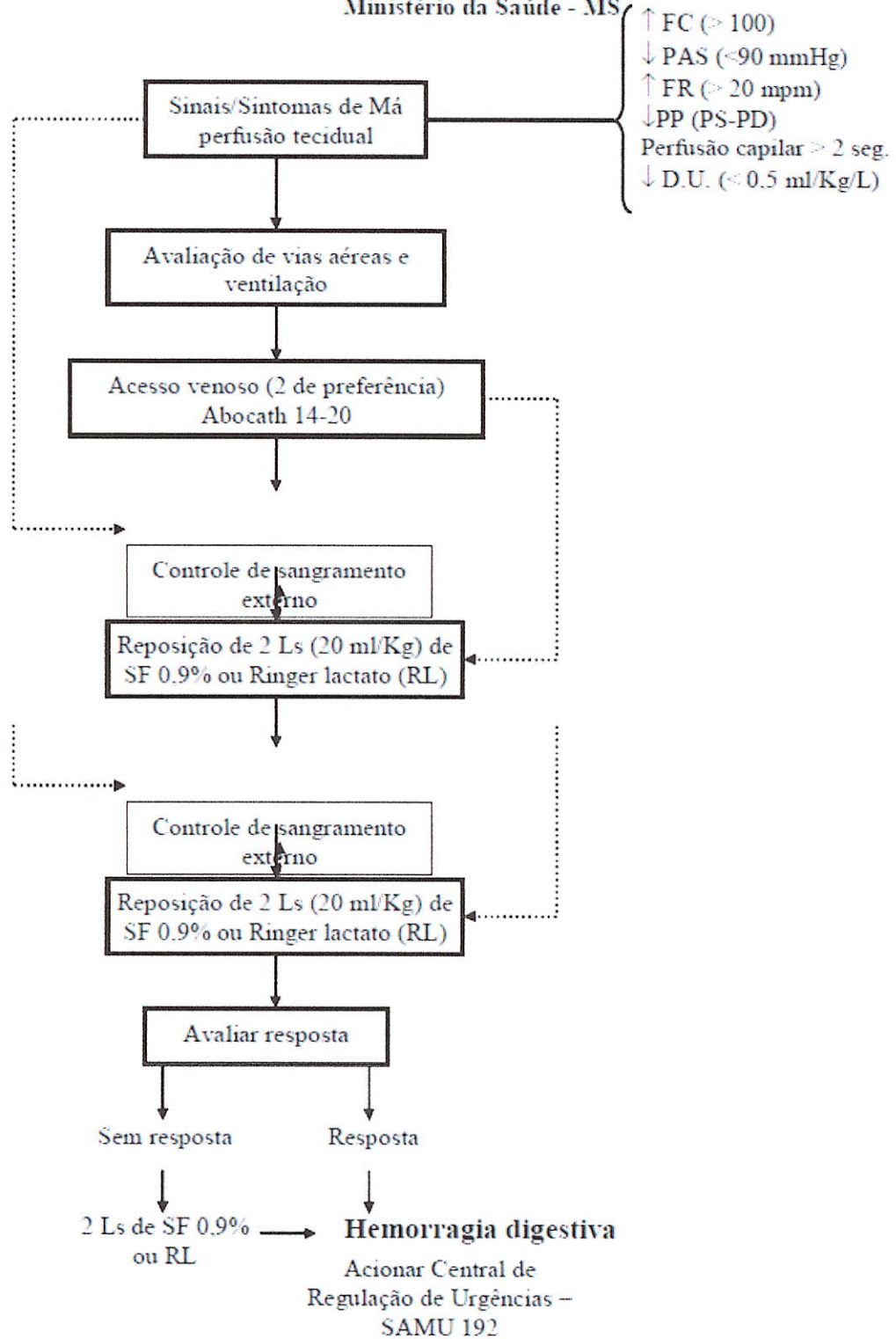
Pacientes lesados podem chegar a Unidade de Saúde em choque causado por infecção. Essa rara circunstância é causada com frequência pelo atraso entre a lesão e o início do tratamento. A morte por choque séptico em pacientes traumatizados em geral ocorre dias a semanas após a admissão hospitalar, e muitas vezes está associada com falência de múltiplos órgãos. Infecção grave, particularmente quando associada à bacteremia, pode ser uma causa de choque rapidamente letal com achados cardiovasculares característicos, se a administração de líquidos não for rápida e

vigorosa: hipotensão, débito cardíaco elevado e resistência vascular sistêmica baixa. O choque séptico é categorizado como distributivo, um termo que enfatiza que, apesar da oferta aumentada de oxigênio às células pela circulação hiperdinâmica, a disponibilidade de oxigênio aos sítios de metabolismo aeróbico está prejudicada.

A ressuscitação de pacientes em choque séptico envolve três passos. Primeiro, o fluido intravenoso é infundido para restaurar o volume intravascular e otimizar as pressões de enchimento diastólico final dos ventrículos direito e esquerdo. A ressuscitação de líquidos é acompanhada por soluções isotônicas. Segundo, já que a contratilidade miocárdica está prejudicada em pacientes com choque séptico, o suporte inotrópico geralmente é necessário. O terceiro tratamento para choque séptico que pode ser necessário para pacientes com uma RVS irreversivelmente baixa é o uso de vasoconstritores, os quais aumentam a pressão arterial sistêmica média.

Sinais associados aos diversos tipos de choque				
Sinais	Hipovolêmico	Neurogênico	Séptico	Cardiogênico
Temperatura da pele	Fria, pegajosa	Quente, seca	Fria, pegajosa	Fria, pegajosa
Coloração da pele	Pálida, cianótica	Rosada	Pálida, rendilhada	Pálida, cianótica
Pressão arterial	Diminuída	Diminuída	Diminuída	Diminuída
Nível de consciência	Alterado	Mantido	Alterado	Alterado
Enchimento capilar	Retardado	Normal	Retardado	Retardado

Abordagem do Choque no Traumatizado PAs
Ministério da Saúde - MS



M

7.6.19. Considerações sob Hemorragia digestiva alta

O tratamento de pacientes com suspeita de hemorragia digestiva alta começa com uma avaliação inicial para determinar se a hemorragia é aguda ou crônica. A hemorragia aguda é reconhecida por uma história de hematêmese, vômitos em borra de café, melena ou sangramento pelo reto, enquanto que o paciente com hemorragia crônica pode apresentar-se com sinais e sintomas associados com anemia e nenhuma história clara de perda de sangue. Uma parte crítica da avaliação inicial é a avaliação do estado fisiológico do paciente para aferir a gravidade da perda de sangue. A sequência no manejo da hemorragia consiste em (1) ressuscitação, (2) diagnóstico e (3) tratamento, nesta ordem. inserida após a ressuscitação para determinar se a hemorragia está ativa. Uma sonda nasogástrica deve ser inserida, até que o aspirado gástrico esteja claro. Para pacientes com hemorragia volumosa do trato GI superior, agitação ou estado respiratório alterado, a intubação endotraqueal é recomendada antes de endoscopia. Foi demonstrado que a endoscopia precoce identifica a origem da hemorragia em pacientes com sangramento contínuo ativo e pode alcançar o controle precoce da hemorragia.

Abordagem à Hemorragia Digestiva Alta

Definições:

Ruptura de Mallory-Weiss: uma ruptura proximal da mucosa gástrica após tosse, esforços para vomitar ou vômitos. O sangramento geralmente é autolimitado, leve e passível de manejo conservador.

Erosão de Dieulafoy: não frequentemente encontrado, esse problema descreve a hemorragia de uma artéria submucosa aberrante localizada no estômago. Essa hemorragia é frequentemente significativa e exige diagnóstico imediato por endoscopia, seguido por terapia endoscópica ou operatória.

Malformação arteriovenosa (AV): uma pequena lesão mucosa localizada ao longo do trato GI. O sangramento em geral é abrupto, mas a velocidade da hemorragia

normalmente é lenta e autolimitada.

Esofagite: erosões da mucosa freqüentemente resultantes de refluxo gastresofágico, infecções ou medicamentos. Os pacientes se apresentam com mais freqüência com hemorragia oculta, e o tratamento consiste na correção ou profilaxia das causas subjacentes.

Sangramento de varizes esofágicas: veias ingurgitadas da região gastresofágica, que podem ulcerar e levar a uma hemorragia volumosa; relacionada à hipertensão porta e à cirrose.

Abordagem clínica

As origens de hemorragia digestiva alta podem ser categorizadas como varicosas e não-varicosas. As fontes comuns de hemorragia não-varicosa incluem úlceras duodenais (25%), erosões gástricas (25%), úlceras gástricas (20%) e rupturas de Mallory-Weiss (7%). Até 30% dos pacientes com hemorragia têm múltiplas etiologias identificadas durante a endoscopia. Em adição, todos os estudos indicam que uma proporção de casos não tem nenhuma causa endoscopicamente discernível, e esses casos são associados com um desfecho excelente. As causas raras de hemorragia digestiva alta incluem neoplasias (benignas e malignas), malformações AV e erosões de Dieulafoy. O sangramento tende a ser auto limitado em aproximadamente 80% de todos os pacientes com hemorragia digestiva alta. O sangramento contínuo ou recorrente acontece em 20% dos pacientes e é o principal contribuinte para mortalidade. A mortalidade global associada com essa hemorragia é 8 a 10% e não tem mudado ao longo das últimas décadas. Existem diferenças notáveis nas taxas de ressangramento e mortalidade que dependem do diagnóstico na endoscopia. A mortalidade do paciente com hemorragia digestiva alta aumenta com ressangramento, idade avançada e nos pacientes que desenvolvem hemorragia no hospital. Vários preditores clínicos e estigmas endoscópicos têm sido identificados com o desenvolvimento do sangramento recorrente.

O uso de AINEs contribui para o desenvolvimento de úlceras gástricas induzidas

por AINEs. Todos os AINEs produzem lesão mucosa. O risco de desenvolver uma úlcera é relacionado à dose. Cerca de 2 a 4% dos usuários de AINEs têm complicações do trato GI anualmente. Mais ou menos 10% dos pacientes que tomam AINEs diariamente desenvolvem uma úlcera aguda. As úlceras induzidas por AINEs diariamente desenvolvem uma úlcera aguda. As úlceras induzidas por AINEs têm uma incidência aumentada de sangramento, com úlceras gástricas e duodenais, tendo de 10 a 20 e de 5 a 15 vezes mais razões de risco, respectivamente.

A endoscopia do trato GI superior estabelece um diagnóstico em mais de 90% dos casos e avalia a atividade atual do sangramento. Ela auxilia a direcionar a terapia e prever o risco de ressangramento. Além disso, permite a terapia endoscópica. A hemostasia endoscópica pode ser alcançada de várias maneiras, incluindo termoterapia com uma sonda de aquecimento, eletrocoagulação multipolar ou bipolar e injeções de etanol ou adrenalina. A endoscopia pode demonstrar sangramento, varizes esofágicas, sangramento gastroduodenal ou nenhuma hemorragia. Para o sangramento não-varicoso, a hemostasia endoscópica é normalmente obtida com o uso de injeções de adrenalina, seguidas por terapia térmica. A hemostasia permanente acontece em cerca de 80 a 90% dos pacientes. Uma vez que o sangramento esteja controlado, é utilizada a terapia a longo prazo com os agentes anti-secretores, como os bloqueadores H2 ou inibidores da bomba de prótons, para tratar a doença subjacente.

Tabela: Risco de ressangramento com base na origem.

Fonte	Ressangramento (%)
Varizes esofágicas	60
Câncer gástrico	50
Úlcera gástrica	28
Úlcera duodenal	24
Erosão gástrica (gastrite)	15
Ruptura de Mallory-Weiss	7
Sem fonte identificável	2,5

Tabela: Fatores associados com o aumento da taxa de ressangramento e da mortalidade.

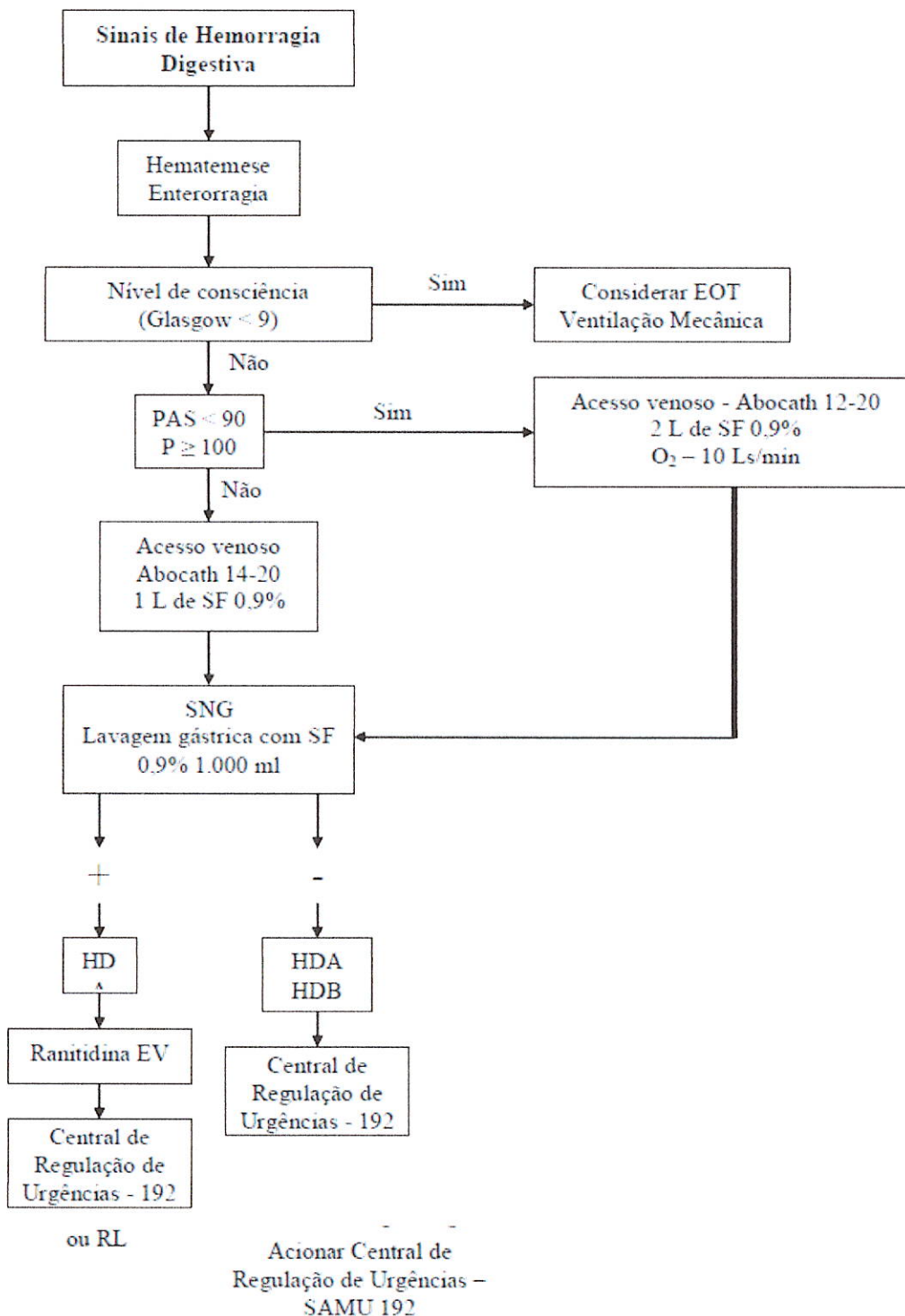
Clínicos
Choque na admissão
História prévia de sangramento requerendo transfusão
Hemoglobina \leq 8g/dL na admissão
Necessidade de transfusão de \geq 5 U de concentrado de hemácias
Sangramento continuado, observado no aspirado gástrico
Idade acima de 60 anos (mortalidade aumentada, sem aumento no ressangramento)
Endoscópicos
Vaso visível na base da úlcera (50% de risco de ressangramento)
Porejamento de sangue brilhante a partir da base da úlcera
Coágulo aderido na base da úlcera
Localização da úlcera (prognóstico pior quando localizada perto de artérias grandes, p. ex., no bulbo duodenal posterior ou na curvatura menor do estômago)

Considerações sob Hemorragia Digestiva Baixa

A eliminação de fezes de coloração escura e de coágulos de sangue geralmente indica sangramento agudo de uma fonte do trato GI inferior (distal ao ângulo de Treitz). Fezes de coloração escura representam uma mistura de material fecal e sangue, indicando que a fonte do sangramento está localizada proximalmente ao segmento retal inferior e ao ânus. A passagem de coágulos de sangue pode ocorrer com um breve sangramento de uma fonte do trato GI superior. A introdução de uma sonda NG é útil durante a avaliação inicial de um possível sangramento do trato GI superior, embora até 16% dos pacientes possam apresentar um aspirado NG sem sangue, mesmo com sangramento do trato GI superior originado no duodeno. Em pacientes adultos de meia

idade e mais velhos, as causas mais prováveis de sangramento agudo do trato GI inferior são a diverticulose, a angiodisplasia e a neoplasia, sendo essas lesões geralmente indolores.

Quando o sangramento do trato GI inferior ocorrer na presença de dor abdominal, deve ser vislumbrada a possibilidade de intestino isquêmico, doença intestinal inflamatória, intussuscepção ou aneurisma abdominal roto. Após a ressuscitação, o principal objetivo no tratamento de um paciente com sangramento agudo e contínuo do trato GI inferior é a localização do sangramento (colonoscopia, angiografia mesentérica e/ou cintilografia com hemácias marcadas com radioisótopos).



7.6.20. Trauma Torácico

O traumatismo torácico é responsável por 25% das mortes dos politraumatizados, em serviços de emergência. A cada 100 pessoas com trauma isolado de tórax, 12 vão a óbito. Muitas dessas mortes ocorrem já no hospital e poderiam ser evitadas se o diagnóstico e o devido tratamento fossem realizados precocemente e de forma eficiente.

O trauma torácico ocorre, principalmente, em homens entre 20 e 50 anos e ao contrário do que muitos imaginam. O tratamento cirúrgico não é o mais comum nesses casos. Menos de 10% dos traumatismos contusos de tórax necessitam de intervenção cirúrgica. A maioria desses pacientes pode ser tratada com procedimentos simples.

Traumas de tórax ocorrem por três mecanismos principais. O mais comum é a aceleração e desaceleração brusca do corpo. O melhor exemplo disso é o acidente automobilístico. O segundo mecanismo mais comum é a compressão do corpo, onde a força exercida sobre este exceda a capacidade de resistência das estruturas ósseas. E por fim, impactos de alta velocidade, onde a violência excede a tolerância viscosa do órgão atingido. Esse último difere da aceleração e desaceleração por ser localizado, sendo causado, por exemplo, por projéteis de arma de fogo e armas brancas.

A maioria dos traumas torácicos tem repercussão no sistema respiratório, causando problemas ventilatórios e/ou na difusão dos gases. As principais consequências disso são: hipóxia, hipercapnia e acidose.

A hipóxia tecidual é a oferta inadequada de oxigênio aos tecidos que pode ser causada por desequilíbrio na relação ventilação-perfusão e por alterações nas relações pressóricas intratorácicas (pneumotórax aberto ou hipertensivo).

A hipercapnia é o aumento na concentração de dióxido de carbono no sangue. As duas causas principais de hipercapnia são o comprometimento da relação ventilação-perfusão e a hipoventilação. A hipóxia é mais importante agudamente.

Exame primário das lesões com risco de vida

O exame primário tem por função minimizar os riscos à vida do paciente traumatizado, através da avaliação das vias aéreas, respiração e circulação, a qual estabelece critérios de prioridade de atendimento.

A avaliação deve ser feita na seguinte ordem:

▪ Vias aéreas

- Ausculta do fluxo aéreo pela boca e nariz do paciente para avaliar a permeabilidade da via aérea e existência de movimentos respiratórios.

- Detectar a presença de triagem (retração dos espaços intercostais) por obstrução brônquica ou traqueal.

- Verificar se há corpos estranhos obstruindo a orofaringe, principalmente em pacientes inconscientes.

• Respiração – observar e avaliar os movimentos respiratórios e a qualidade da respiração através da exposição do tórax do paciente, ausculta e palpar. Caso haja lesão torácica, teremos sinais importantes, porém sutis, de hipóxia, como aumento da frequência respiratória e mudança no padrão dos movimentos respiratórios. A cianose é um sinal tardio de hipóxia, porém, sua ausência não indica oxigenação tecidual adequada e uma via aérea permeável.

• Circulação

- avaliar a qualidade, frequência e regularidade do pulso do paciente.

- Avaliar a pressão arterial através da pressão do pulso. Em pacientes hipovolêmicos, o pulso estará fino e fraco.

- Avaliar a circulação periférica através da palpação e observação da pele quanto à temperatura e coloração, comprimindo a ponta dos dedos para avaliar a perfusão sanguínea.

- Verificar a distensão das veias do pescoço, que pode não estar evidente em pacientes hipovolêmicos.

- Instalar um monitor cardíaco no paciente, a fim de se detectar arritmias, com possibilidade aumentada em pacientes com hipóxia e/ou acidose, vítimas de trauma torácico. Além disso, pacientes com tamponamento cardíaco, pneumotórax

hipertensivo, hipovolemia profunda ou ruptura cardíaca podem apresentar atividade elétrica sem pulso (AESP), manifesta no ECG por presença de ritmo cardíaco em paciente sem pulso identificável.

Identificação das 6 Lesões torácicas com risco de vida no exame primário

1) Obstrução das Vias Aéreas

A obstrução das vias aéreas é uma lesão com alto risco de vida discutida.

2) Pneumotórax

Denomina-se pneumotórax a coleção de ar entre os folhetos visceral e parietal da pleura. A pressão negativa ente os folhetos é fundamental para que ocorra a expansão pulmonar. No pneumotórax, essa pressão negativa é abolida, dificultando a respiração.

Quando fluido, sangue ou pus também estão presentes, fala-se em hidro pneumotórax, hemopneumórax ou piopneumotórax, respectivamente.

O pneumotórax pode ser simples, hipertensivo ou aberto. Trataremos aqui dos dois últimos.

Pneumotórax hipertensivo

No pneumotórax hipertensivo há acúmulo de ar na cavidade pleural por um sistema de válvula unidirecional, que faz com que o ar possa entrar, mas não possa sair. O pulmão do lado afetado é completamente colapsado, e a traquéia e o mediastino são deslocados para o lado oposto, comprometendo o retorno venoso e causando compressão do pulmão contralateral à lesão.

Na maioria das vezes, a causa é a lesão do parênquima pulmonar, independentemente da etiologia, que é, mais comumente, a ventilação com pressão expiratória final positiva, a ruptura de uma bolha enfisematosa ou o trauma contuso de tórax com lesão ao selada do parênquima. Lesões traumáticas da parede torácica também podem ser causa de pneumotórax hipertensivo ocasionalmente. Não é

incomum que a inserção de cateteres na veia subclávia ou jugular interna seja a causa de pneumotórax.

Os sinais clínicos do pneumotórax hipertensivo são dispneia, taquicardia, hipotensão, desvio da traquéia para o lado oposto, ausência de murmúrio vesicular unilateral, turgidez das veias do pescoço e timpanismo à percussão. A cianose pode surgir como uma consequência tardia da hipóxia.

O pneumotórax hipertensivo deve ser tratado imediatamente ao ser diagnosticado, introduzindo-se uma agulha no segundo espaço intercostal na linha hemiclavicular no hemitórax lesado. Converte-se então a lesão num pneumotórax simples. Procede-se à avaliação repetida. O tratamento definitivo é feito pela inserção de um dreno no quinto espaço intercostal na linha axila média.

Pneumotórax Aberto ou “Ferida Torácica Aspirativa”

Quando há um grande ferimento da parede torácica, amplo o suficiente para permitir que o ar passe livremente, fala-se em pneumotórax aberto. As pressões intratorácica e atmosférica rapidamente se igualam na vigência de tal lesão.

A incidência de pneumotórax aberto em ambiente civil é menor que 1%. Embora quaisquer ferimentos por arma de fogo ou arma branca tecnicamente produzam pneumotórax, os tecidos da parede torácica se justapõem, fechando a lesão.

Se a abertura é maior ou igual a 2/3 do diâmetro da traquéia, o ar passará preferencialmente pelo ferimento, provocando um ruído característico como “traumatopnéia”.

Ocorre grave distúrbio ventilatório devido ao colapso do pulmão no hemitórax afetado, levando à hipóxia. Há desvio do mediastino para o lado contralateral e dificuldade de expansão do outro pulmão devido à competição entre o fluxo da abertura traqueobrônquica e o fluxo da abertura pleuro cutânea.

O tratamento inicial é feito com um curativo quadrangular extenso o suficiente para cobrir todas as bordas do ferimento fixado em três de seus lados. Essa fixação faz com que o curativo funcione como uma válvula que deixa o ar sair na expiração, mas oclui o ferimento durante a inspiração. A fixação dos quatro lados pode causar

pneumotórax hipertensivo, a menos que o tórax seja drenado. Qualquer curativo oclusivo pode ser usado temporariamente.

O hemitórax lesado deve ser drenado assim que possível, em local longe do ferimento, que geralmente necessita ser fechado cirurgicamente.

Hemotórax maciço

No hemotórax maciço há acúmulo rápido de mais de 1,5 L de sangue na cavidade pleural. A pressão torácica torna-se positiva, colapsando o pulmão e desviando a traquéia e o mediastino, complicando a grande perda de sangue. As veias do pescoço podem estar túrgidas devido aos efeitos mecânicos ou colapsadas pela grave hipovolemia. Há macicez à percussão e ausência de murmúrio vesicular do lado lesado.

A causa principal são os ferimentos penetrantes que dilaceram vasos sistêmicos ou hilares.

É tratado inicialmente por reposição ou volume, infundindo-se cristalóide rapidamente através de dois acessos venosos calibrosos, e decompressão da cavidade torácica simultaneamente, através de drenagem no quinto espaço intercostal. Sangue tipo específico deve ser administrado assim que possível. Um volume drenado imediatamente de 1,5 L ou mais é altamente sugestivo da necessidade de toracotomia, bem como quando há menor débito inicial, mas 200 ml ou mais são drenados por hora durante quatro horas.

Tórax instável

Está presente em 10% a 20% dos casos de trauma, sendo caracterizado pela falta de continuidade óssea da parede torácica, determinando uma mobilidade paradoxal durante o ciclo respiratório. A mortalidade é alta, aproximadamente 50% sendo mais pronunciada em pacientes acima de 60 anos e rara em crianças, devido à maior complacência das costelas.

As maiores repercussões provêm da lesão pulmonar subjacente, que, juntamente

com a dor associada à restrição dos movimentos respiratórios, contribuem parahipóxiadopaciente.Esterespiracomdificuldade,possuindomovimentotorácicoassimétricoedesordenado, e à palpação detectam-se movimentos respiratórios anormaisecrepitação.Otratamentoinicialincluicorreçãodahipovolemiaeadministraçãodeoxigênioumidificado. Caso não haja hipotensão sistêmica, faz-se necessário controle da administração intravenosa de cristalóides para evitar a hiperidratação. Alguns pacientes podem ser tratados sem ou só do ventilador, no entanto, a prevenção da hipóxia é de suma importância em pacientes traumatizados.

7.6.21. Tamponamento cardíaco

No tamponamento cardíaco há acúmulo rápido de sangue no saco pericárdico. O aumento da pressão intrapericárdica reduz o enchimento diastólico. Como o pericárdio é inelástico, mesmo pequenos volumes de líquido podem ocasionar o tamponamento. A diminuição da pressão intra-aórticas causa redução de fluxo coronariano, com prejuízo do metabolismo cardíaco.

O tamponamento cardíaco se manifesta pela “tríade de Beck”: aumento da pressão venosa com ingurgitamento das veias do pescoço, queda da pressão arterial e abafamento das bulhas cardíacas. O ingurgitamento pode não estar presente devido á hipovolemia. Pode haver pulso paradoxal, uma diminuição da PA de mais de 10 mmHg durante a inspiração. O pneumotórax hipertensivo, particularmente do lado esquerdo, pode mimetizar o tamponamento cardíaco e a diferenciação é feita pelo timpanismo à percussão, presente apenas no pneumotórax. O aumento da pressão venosa na inspiração durante a respiração espontânea (sinal de Kussmaul) reflete o comportamento paradoxal desta na vigência de tamponamento cardíaco.

Lesões torácicas potencialmente letais suspeitadas durante o exame físico secundário e Raio X de tórax

Consideram-se como lesões potencialmente letais:

- Contusão pulmonar;
- Contusão miocárdica;
- Ruptura aórtica;
- Ruptura traumática do diafragma;
- Laceração traqueobrônquica;
- Laceração esofágica.

Tais lesões não são óbvias durante o exame físico inicial. O diagnóstico necessita de um elevado índice de suspeição. No entanto, se passarem despercebidas, tais lesões podem comprometer a vida do paciente.

Outras indicações pra inserção do dreno de tórax

- Pacientes que necessitam de anestesia geral para tratamento de outras lesões nos quais se suspeita de lesão pulmonar significativa.
- Pacientes que necessitam de ventilação compressão positiva, nos quais se suspeita de lesão torácica importante.
- Pacientes com lesão pulmonar grave que precisam ser transferidos por transporte aéreo ou terrestre.

Concluindo, é alta a incidência de trauma torácico entre os politraumatizados, muitas vezes associado a grande risco de morte, devendo ser sempre suspeitado. A identificação e o tratamento simples com a inserção de um dreno de tórax e precoce as lesões são essenciais. Lesões com risco imediato de vida devem ser diagnosticadas já no exame primário e tratadas prontamente, permitindo que se continue à avaliação. Algumas lesões com risco de vida potencial que podem não ser identificadas no exame primário devem ser diagnosticadas e tratadas durante o exame secundário.

7.6.22. Trauma Cranioencefálico

O Traumatismo de crânio é responsável pela maior parte das mortes nas vítimas de acidentes de trânsito no nosso meio. A atenção primária do tratamento para doentes com suspeita de ter trauma cranioencefálico grave deve ser de prevenir a lesão cerebral secundária. Estes pacientes devem receber oxigenação adequada e manutenção da pressão arterial suficiente para garantir a pressão de perfusão do cérebro, são estas maneiras as mais importantes para limitar o dano cerebral secundário. Após a aplicação dos ABCDE é crucial que se identifique em lesões de massa que necessitam de intervenção cirúrgica, isto é conseguido da melhor maneira pela realização de Tomografia do crânio. É importante que dados como a idade do doente, mecanismo de trauma, tempo decorrido do trauma, condições respiratória e cardiovascular, lesões associadas e tratamento da hipotensão e hipóxia, sejam relatados pelos médicos que prestam o primeiro atendimento aos pacientes com lesão de crânio.

No traumatismo de crânio após as medidas iniciais de ressuscitação serem estabelecidas deve-se avaliar o nível de consciência e a reação das pupilas. Esse exame consiste em avaliar a Escala de Coma de Glasgow e a resposta pupilar ao estímulo doloroso. Os pacientes com Escala de Glasgow inferior a 9, devem ter a sua via aérea superior protegida pela realização de intubação traqueal. O nível do Glasgow e a resposta pupilar devem ser avaliados antes da utilização de sedativos ou curarizantes.

Nos pacientes portadores de traumatismo cranioencefálico após a priorização das vias aéreas e restabelecimento da pressão arterial e de outros sinais de hipoperfusão serem corrigidos através da oxigenação e reposição volêmica, deve-se comunicar através do acionamento da Central de Regulação Médica do SAMU – 192, demonstrando a gravidade do caso.

Nos pacientes com traumatismo cranioencefálico leve que não apresentam perda de consciência, intoxicação por álcool e drogas significativa, fratura de crânio, perda de líquido pelo nariz ou ouvido, traumatismos significativos associados, falta de

acompanhante confiável em casa, vômitos, cefaleia e crise convulsiva são candidatos a receber alta com orientações. Nos demais casos os pacientes devem ser encaminhados para avaliação em hospital com capacidade para avaliação e segmento desses pacientes.

O tratamento adequado de um doente com TCE começa com intervenções que obedecem a uma sequência priorizando o tratamento de lesões que comprometam a vida identificadas no exame primário. Uma vez tratadas as alterações, o doente deve ser rapidamente imobilizado e transportado para o hospital mais próximo com recursos para atender casos com TCE.

A-Vias Aéreas

Doentes com rebaixamento do nível de consciência podem ser incapazes de proteger sua via aérea. Um estudo retrospectivo tem documentado diminuição da taxa de mortalidade em doentes com TCE que foram submetidos a intubação traqueal no atendimento pré-hospitalar. Assim todos os doentes com TCE grave (score de Escala de Coma de Glasgow 8 ou menos) são candidatos a intubação traqueal, embora isto possa ser desafiador quando se trata de doentes agressivos, quando cerram os músculos da mandíbula (trismo), na presença de vômitos, e devido à necessidade de manter a coluna cervical do doente alinhada e imobilizada. O uso de agentes bloqueadores neuromusculares (curarizantes) como parte do protocolo da sequência de intubação rápida pode facilitar o procedimento de intubação. Com base em estudos com animais, uma dose intravenosa de lidocaína (1 mg/Kg) pode evitar o aumento da PIC durante a intubação. A intubação nasotraqueal às cegas pode ser uma técnica alternativa, mas a presença de trauma na região medial da face é contraindicação, deve-se evitar laringoscopias prolongadas, principalmente se o tempo de transporte for curto. O uso de cânula orofaríngea e ventilação com máscara facial, associada a balão dotado de válvula unidirecional ou ventilação transtraqueal percutânea, são alternativas possíveis.

B-Respiração

Todos os doentes com suspeita de TCE moderado/grave devem receber oxigênio suplementar. O uso de oximetria de pulso é de extrema importância, pois a hipóxia pode piorar o quadro neurológico. A concentração de oxigênio pode ser titulada quando se usa a oximetria de pulso; no entanto, a saturação de oxigênio (SaO₂) deve ser mantida em 95% ou mais. Se a oximetria de pulso não está disponível, o oxigênio deve ser fornecido por máscara facial unidirecional para os doentes que apresentam respiração espontânea. Para os doentes intubados, deve ser mantida a concentração de oxigênio de 100% (FiO₂ de 1,0) com uso de máscara facial associada a balão dotado de válvula unidirecional. Se persistir a hipóxia mesmo com a oferta de oxigênio, o socorrista deve tentar identificar e tratar todas as prováveis etiologias, incluindo aspiração e pneumotórax hipertensivo. Uso de válvulas de pressão expiratória final positiva (PEEP) pode ser considerado para melhorar a oxigenação, no entanto, níveis de PEEP maiores do que 15 cm H₂O podem produzir aumento da PIC.

Como a hipocapnia e a hipercapnia podem agravar a lesão cerebral, o socorrista deve manter taxas normais de ventilação quando o doente com TCE estiver sob ventilação assistida – 10 respirações por minuto (RPM) para adultos, 20 RPM para crianças e 25 RPM para bebês. Hiperventilação muito agressiva produz vasoconstrição cerebral que, por sua vez, leva à diminuição da oferta de oxigênio para o cérebro. Tem sido demonstrado que hiperventilação profilática de rotina piora o quadro neurológico e não deve ser utilizada.

C-Circulação

Tanto a hipóxia quanto a hipotensão são causas importantes de lesão cerebral secundária, portanto devem-se prevenir e tratar estas condições. O controle da hemorragia é essencial. Pressão direta sobre o local ou curativos compressivos devem ser aplicados em qualquer hemorragia externa. Ferimentos complexos no couro cabeludo podem produzir sangramento externo significativo. Alguns chumaços de gaze colocados sobre o local e fixados com bandagem elástica tornam-se um curativo compressivo efetivo para controlar o sangramento; no entanto, esta compressão não deve ser aplicada em fraturas abertas ou com afundamento de crânio a menos que haja

hemorragia significativa, porque a compressão pode agravar a lesão cerebral e levar a aumento da PIC. Uma discreta pressão direta sobre o ferimento também pode limitar o tamanho de hematomas extra cranianos (couro cabeludo). Manejo delicado e imobilização em prancha longa, mantendo alinhamento anatômico, pode minimizar a perda sanguínea intersticial no local da fratura.

Como a hipotensão piora ainda mais a isquemia cerebral, devem-se adotar medidas-padrão para combater o quadro de choque. Em doentes com lesão cerebral traumática, a combinação de hipóxia e hipotensão está associada com taxa de mortalidade de cerca de 75%. Na presença de choque e suspeita de sangramento interno importante, o transporte rápido para um centro de trauma tem prioridade com relação à lesão cerebral. O choque hipovolêmico e o neurogênico devem ser tratados por reanimação com soluções cristalóides isotônicas; no entanto o transporte não deve ser retardado para que se estabeleça um acesso venoso. Embora a avaliação do volume sanguíneo seja muito difícil no ambiente pré-hospitalar, o socorrista deve fazer com que o doente retorne ao estado de volume circulatório normal (euvolemia).

Para preservar a perfusão cerebral, devem-se utilizar recursos para manter pressão sanguínea sistólica de pelo menos 90 a 100 mmHg; entretanto a reposição volêmica excessiva pode levar a sangramento interno descontrolado, aumento do edema cerebral e da PIC, portanto cuidado na reposição volêmica do traumatizado. Para doentes adultos com TCE e sinais vitais normais, sem suspeita de outras lesões, devem-se administrar fluidos intravenosos em velocidade não maior que 125 ml/h, e ajuste se surgirem sinais de choque.

D-Incapacidade - Avaliação neurológica

Intervenções neurocirúrgicas para inserir dispositivos para monitoração da PIC ou drenagem de hematomas intracranianos não são realizadas no atendimento pré-hospitalar. Como tem sido enfatizado, o tratamento pré-hospitalar da lesão cerebral traumática consiste primariamente em medidas que visam reverter e prevenir fatores que causem uma lesão cerebral secundária. Convulsões prolongadas ou de grande mal e múltiplas podem ser tratadas com a administração de benzodiazepínico intravenoso,

como diazepam, ou midazolam. Estas drogas devem ser tituladas com cautela, pois podem provocar hipotensão e depressão respiratória.

Devido à incidência significativa de fraturas de coluna cervical, doentes com suspeita de lesão cerebral traumática devem ter a coluna imobilizada. Deve haver muita cautela ao aplicar o colar cervical em vítima com TCE. Algumas evidências sugerem que manter o colar cervical firmemente ajustado pode impedir o retorno venoso da região cefálica, assim levando ao aumento da PIC. A colocação do colar cervical não é obrigatória desde que se mantenha imobilização adequada da coluna cervical.

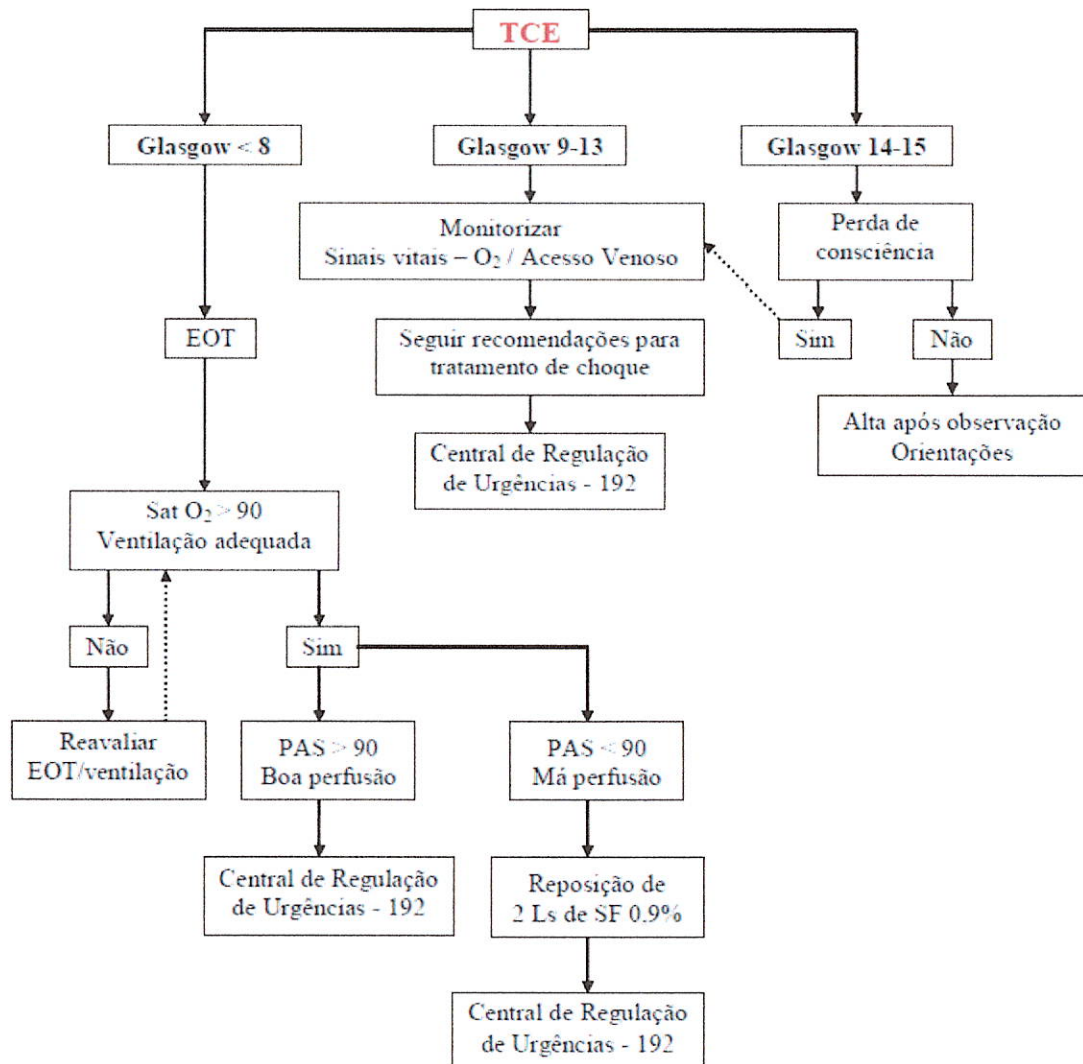
Transporte

Para que se alcance o melhor resultado possível, doentes com TCE moderada e grave devem ser transportados diretamente ao serviço hospitalar (centro de trauma) com recursos de tomografia computadorizada e equipe de neurocirurgia disponível no plantão. Frequência cardíaca, pressão arterial, SaO₂ e Escala de Coma de Glasgow do doente devem ser reavaliados e anotados em prontuário a cada 5 ou 10 minutos durante o transporte. Válvulas de PEEP podem ser utilizadas se houver persistência de hipóxia, desde que seu uso seja cauteloso, pois níveis de PEEP maiores que 15 cm H₂O podem aumentar a PIC. Deve-se preservar o calor do corpo do doente durante o transporte (evitar hipotermia).

Existem controvérsias a respeito da melhor posição de um doente com TCE. Em geral, os doentes com TCE devem ser transportados em posição supina pela presença de outras lesões potenciais. Embora a elevação da cabeceira da maca ou da prancha longa (posição de Trendelenburg reversa) possa diminuir a PIC, a pressão de perfusão cerebral pode também ser prejudicada, especialmente se a cabeça for elevada em mais de 30°.

O hospital de destino deve ser comunicado, o mais rápido possível, para que os recursos necessários já estejam disponibilizados no momento da chegada do doente. A comunicação por rádio ou telefone deve incluir informações sobre o mecanismo de trauma, o escore na Escala de Coma de Glasgow inicial, sinais vitais, outras lesões de

gravidade e a resposta ao tratamento inicial adotado.



ESCALA DE COMA DE GLASGOW

OLHOS AO	Abertos	Espontaneamente	4
		Ao comando verbal	3
		A dor	2
	Sem resposta	1	
MELHOR RESPOSTA MOTORA MRM	Ao comando verbal	Obedece	6
		Localiza a dor	5
	Aos estímulos dolorosos	Flexão - Sem localizar	4
		Flexão anormal (decorticação)	3
		Extensão (descerebração)	2
		Sem resposta	1
MELHOR RESPOSTA VERBAL MRV	RESPOSTA	Orientado e conversando	5
		Desorientado e conversando	4
		Palavras inapropriadas	3
		Sons inapropriados	2
		Sem resposta	1
TOTAL 3-15			

A Escala de Coma de Glasgow, é baseada na abertura dos olhos(AO), na melhor resposta motora(MRM) e melhor resposta verbal(MRV), é uma escala prática para se avaliar a evolução do nível de consciência do paciente, sendo mais utilizada no trauma. Cada resposta do paciente é relacionada um número que somados irão nos mostrar o nível em que o paciente está naquele momento.

Trauma raquimedular

Uma possível lesão traumática da coluna vertebral com ou sem a presença de déficits neurológicos deve ser procurada e excluída em doentes vítimas de trauma multissistêmico. O médico e os outros profissionais de saúde que atendem doentes vítimas de trauma de coluna, devem estar atentos aos riscos implícitos à excessiva manipulação e a imobilização inadequada. Desde que a coluna do doente esteja

devidamente protegida, o exame da coluna e a exclusão de traumas podem e devem ser postergados sem riscos.

Portanto, é obrigação dos médicos e outros profissionais de saúde garantir a imobilização da coluna cervical. A responsabilidade pela retirada da imobilização deve ser feita em Unidades de Saúde e Hospitais, após a avaliação primária e secundária, garantindo que não existem outros riscos antes da retirada dos dispositivos de proteção da coluna. Em casos de impossibilidades de retirada do colar cervical e da prancha, estes pacientes deverão ser mantido semi mobilizados.

Os mecanismos de lesão podem auxiliar a determinar a necessidade de imobilização da coluna. O ponto-chave é lançar mão de boas práticas clínicas para fazer a avaliação e, em caso de dúvida, imobilizar.

No caso de pacientes que tenham sofrido lesões penetrantes, como ferimentos com armas de fogo ou arma branca, deve-se suspeitar de mecanismo de lesão preocupante quando houver queixas, sintomas ou achados neurológicos, como dormência, formigamento, perda da função motora ou sensitiva, ou ainda perda da consciência. Se não houver queixas ou achados neurológicos, a coluna não precisa ser imobilizada (embora o uso de prancha longa ainda seja recomendado para o transporte). Algumas condições no trauma contuso apontam para a necessidade de imobilização espinal:

1. Alteração no nível de consciência (score na Escala de Coma de Glasgow < do que 15), incluindo:

- Reações de estresse agudo (REA) são respostas temporárias do sistema nervoso autônomo. REA simpática é a resposta “fugir ou lutar”, quando as funções do corpo aumentam e a dor fica mascarada. REA parassimpática retarda as funções do organismo e pode resultar em síncope. Se os sinais de REA simpática estão presentes, o doente é considerado não confiável para obtenção de informações.

- Lesão craniencefálica pode envolver perda temporária de consciência e exige que o doente seja tratado como portador de lesão raquimedular. Em alguns casos, o comportamento agressivo e não-cooperativo pode ser o único sinal de lesão.

▪ Estado Mental Anormal (EMA). Pacientes com estado mental anormal incluem doentes psiquiátricos, portadores de Alzheimer ou doentes com EMA causado por trauma. Eles devem ser completamente imobilizados.

2. Dor ou sensibilidade na coluna. Incluem-se aí dor associada ou não ao movimento, sensibilidade em um ponto, deformidade e posição de defesa para evitar dor na região da coluna.

3. Déficit ou sintoma neurológico. Sinais neurológicos incluem paralisia bilateral, paralisia parcial, paresia (fraqueza), dormência, formigamento ou cócegas, e déficit neurológico espinhal abaixo do nível de lesão. Em homens, uma ereção contínua do pênis, chamada priapismo, pode ser uma indicação adicional de lesão da medula.

4. Deformação anatômica da coluna. Inclui qualquer deformidade perceptível através de exame físico do paciente.

A ausência destes sinais não exclui, porém, a possibilidade de lesão da coluna (Quadro).

No caso de pacientes com mecanismos de lesão preocupantes e ausência de condições relacionadas, o socorrista deve considerar a confiabilidade do paciente. Pacientes confiáveis são calmos, cooperativos e sóbrios. Pacientes não confiáveis incluem:

- Embriaguez. Pacientes sob influência de drogas ou álcool devem ser imobilizados e tratados como portadores de lesão raquimedular até que estejam calmos, cooperativos e sóbrios.

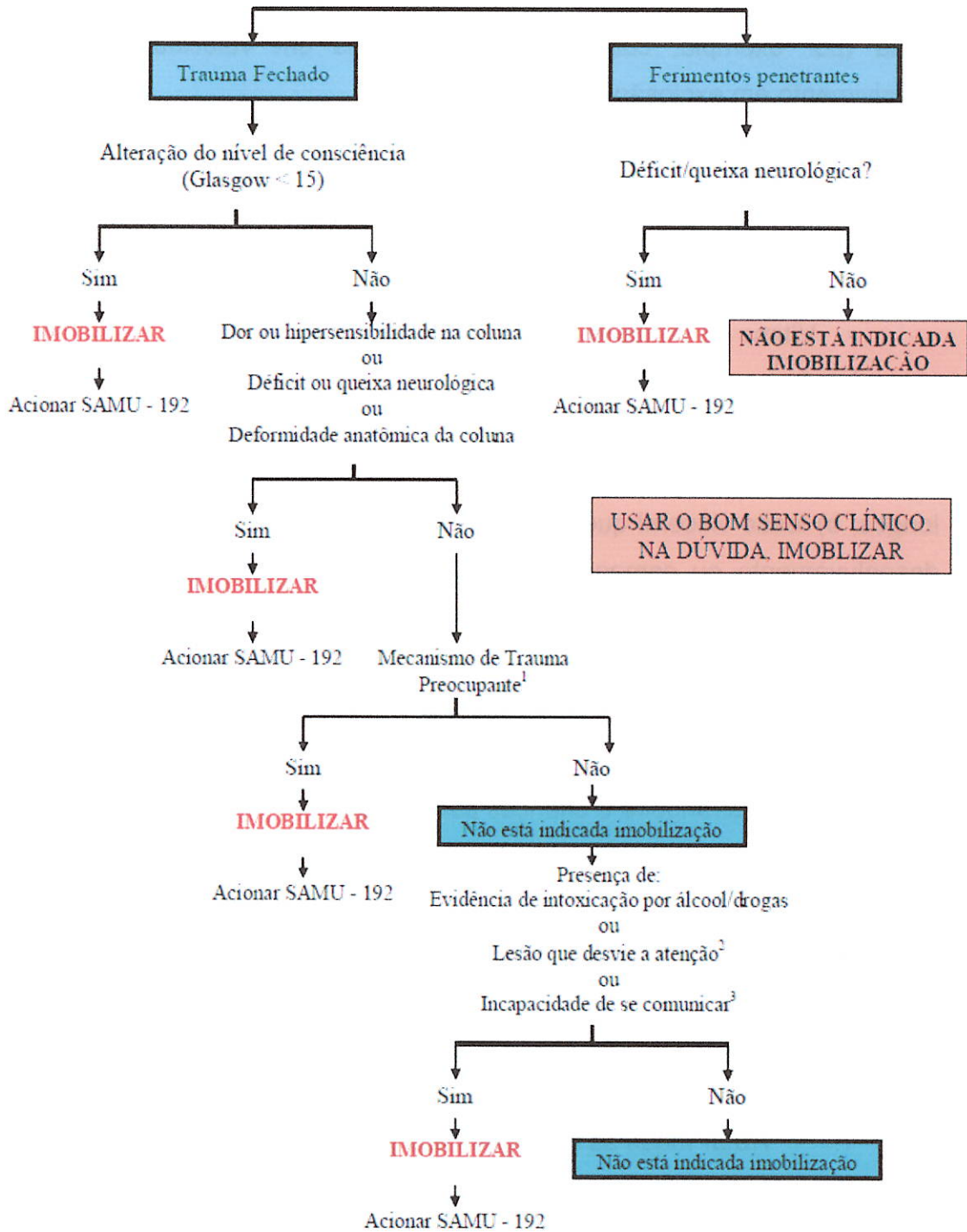
- Lesões que desviam a atenção. São lesões muito dolorosas ou com sangramento intenso que podem impedir o doente de dar respostas confiáveis durante a avaliação. Exemplos dessas lesões incluem a fratura de fêmur ou queimaduras profundas e extensas.

- Barreiras de comunicação. Problemas que podem advir de barreiras de língua, surdez, pouca idade ou qualquer outro impedimento á comunicação.

A confiabilidade do doente deve ser continuamente verificada em todas as fases de uma avaliação. Se em qualquer momento o doente exibir os sinais ou sintomas que foram mencionados, deve-se supor que o doente tenha lesão raquimedular e devem ser implementadas técnicas de atendimento e imobilização completa.

Sinais e Sintomas de Lesão de Coluna
Dor no pescoço ou nas costas
Dor ao mexer o pescoço ou as costas
Dor à palpação da região posterior do pescoço ou da linha média das costas
Deformidade da coluna
Defesa ou contratura da musculatura do pescoço ou das costas
Paralisia, paresia, adormecimento ou formigamento nas pernas ou nos braços, em qualquer momento após o incidente
Sinais e sintomas de choque neurogênico
Priapismo (no sexo masculino)

INDICAÇÕES DE IMOBILIZAÇÃO DE COLUNA



M

Mecanismo de Trauma Preocupante

- Qualquer mecanismo com impacto violento de cabeça, pescoço, tronco ou bacia (por exemplo, colisões automobilísticas em velocidade moderada ou alta, envolvimento em explosão, etc.).
 - Qualquer queda, especialmente no idoso
 - Ejeção ou queda de qualquer meio de transporte motorizado ou de propulsão humana (por exemplo, skate, bicicleta, automóvel, motocicleta ou veículos de recreação).
 - Vítima de incidente de mergulho em água rasa

Lesão que Desvie a Atenção

Qualquer lesão que possa alterar a capacidade do doente de prestar atenção em outras lesões. Exemplos de lesões que podem desviar a atenção: a) fratura de ossos longos; b) lesão visceral que necessite de avaliação cirúrgica; c) laceração extensa, desenlucamento ou esmagamento; d) queimaduras extensas, ou e) qualquer outra lesão que provoque alteração funcional aguda.

Incapacidade de se comunicar. Qualquer paciente que, por razões não especificadas acima, não seja capaz de se comunicar com clareza, de modo a participar ativamente da sua avaliação. Exemplos: distúrbio da fala ou da audição, os que falam apenas língua estrangeira e crianças pequenas.

Trauma músculo esquelético - Imobilização

Bases para o Tratamento

O socorrista deve seguir as seguintes prioridades sempre que estiver tratando um paciente com trauma de extremidades:

1. Tratar todas as condições que põem em risco a vida.
2. Tratar todas as condições que põem em risco os membros.
3. Tratar todas as outras condições (se o tempo permitir).

Seguir estas prioridades não implica que as lesões de extremidades devem ser ignoradas ou que extremidades traumatizadas não devam ser protegidas de danos

adicionais. Isto significa que em pacientes com trauma multissistêmico com lesões nas extremidades que não apresentam risco de morte, cuidados básicos devem ser aplicados para tratar as lesões de extremidades. Isto permite que o socorrista focalize a sua atenção naquelas lesões que diretamente ameacem a vida do paciente. A maneira mais fácil e rápida de efetuar o cuidado básico das lesões de extremidade é imobilizar corretamente o paciente numa prancha longa.

O socorrista precisa priorizar as lesões graves dos pacientes com riscos de morte além do trauma de extremidade. Isto permitirá a intervenção essencial para salvar uma vida quando e onde for mais benéfico ao paciente. Isto pode significar abreviar o tratamento das lesões específicas de extremidades para que a atenção possa permanecer nas condições que apresentam risco de morte ao paciente.

Pacientes com trauma de extremidades (hemorragia) com risco de morte, mas que não apresentam outros problemas críticos, devem ser identificados durante a avaliação primária. Estes pacientes devem sofrer intervenções apropriadas, incluindo o tratamento inicial do choque e o transporte rápido para um hospital, onde melhor possam ser atendidos. Em pacientes sem lesões ou condições de risco de morte, trauma de extremidades pode ser identificado e tratado durante o exame secundário.

Se uma extremidade estiver sob estresse acima do normal por causa da posição do paciente ou da angulação patológica, o socorrista deve tentar alinhar a extremidade, o que significa mover a extremidade de volta a uma posição anatômica normal. Ter a extremidade novamente em posição normal facilita a imobilização e melhora a circulação.

Uma extremidade traumatizada deverá ser manipulada o menos possível. O objetivo primário da imobilização é evitar o movimento do membro. Isto ajuda a diminuir a dor do paciente e evita maiores danos nos tecidos moles e hemorragia. Para isso, o local traumatizado deve ser apoiado manualmente enquanto a articulação e o osso acima (proximal) e a articulação e osso abaixo (distal) do local da lesão são imobilizados.

Em caso de suspeita de fraturas, o tratamento inclui as seguintes etapas:

1. Estancar qualquer sangramento e tratar o paciente em choque.
2. Avaliar a função neurovascular distal.
3. Apoiar a área traumatizada.
4. Imobilizar a extremidade traumatizada, incluindo a articulação acima e a articulação abaixo do local da lesão.
5. Reavaliar a extremidade traumatizada depois de imobilizada á procura de alterações da função neurovascular distal.

Três detalhes são importantes de se lembrar quando se realiza qualquer tipo de imobilização:

1. Acolchoe os dispositivos rígidos para ajudar no ajuste das formas anatômicas e para aumentar o conforto do paciente.
2. Remova joias e relógios para que não bloqueiem a circulação quando ocorrer edema adicional.
3. Avalie as funções neurovasculares distais ao local da lesão antes e depois de aplicar qualquer imobilização, e periodicamente, durante o período de observação do paciente.

Imobilização do Politraumatizado

A imobilização no politraumatizado é de fundamental importância, pois evita o agravamento das lesões e inicia o tratamento de algumas delas, alivia a dor e restabelece perfusão em fraturas de extremidades.

A imobilização deve ser realizada precocemente no ambiente pré hospitalar e intra hospitalar. Consiste na imobilização da coluna cervical e extremidades.

A coluna cervical deve ser protegida até que a lesão de coluna tenha sido descartada. Para garantir uma imobilização adequada, o paciente deve ser mantido em posição supina com o eixo da coluna alinhada. É sempre obrigatório o uso de colar cervical e nos casos de suspeita de lesões além do uso do colar, utilizar prancha longa, e atadura para evitar qualquer movimento de rotação da cabeça ou do tronco. Em crianças pequenas que apresentam a região occipital do crânio desproporcionalmente

grande, necessitam de enchimento para elevar os ombros e o tronco com o objetivo de manter o alinhamento vertebral ao serem colocados em superfície plana. Em crianças que se apresentam com rotação lateral do pescoço, não deve ser realizado o alinhamento e devem ser mantidas na posição em que foram encontradas.

Está indicada as medidas de imobilização em todos os pacientes com trauma aberto ou fechado que possa levar a lesão medular, o mecanismo de trauma, a sintomatologia e o exame físico devem ser realizados sistematicamente; deve-se interrogar sob presença de dor sob a região da coluna e pesquisar sinais e sintomas neurológicos.

O erro mais comum na imobilização da coluna é assegurar a imobilização de cabeça e não do dorso, para evitar esta ocorrência os pacientes devem ser transportados em prancha longa com 4 pessoas participando do rolamento. Outro erro grave é a inadequada imobilização da coluna cervical durante intubação orotraqueal, para isso deve se utilizar duas pessoas na intubação, um fixando a coluna em posição neutra e outro procedendo a intubação orotraqueal. As complicações da imobilização de coluna cervical é a aspiração bronco pulmonar (pois estão restritos e não podem manter as vias aéreas livres), podem ainda provocar dor e até escaras de decúbito, portanto os pacientes devem ser removidos ou colocados sob superfícies acolchoadas o mais rápido possível após avaliação do traumatismo raquimedular.

O rolamento do paciente em bloco deve ser realizado durante o exame da superfície dorsal do paciente e para retirá-lo da prancha longa. Deve ser realizado por quatro pessoas. Três fazem o rolamento em bloco fixo da cabeça e pescoço; o tronco, a pelve e extremidades. O quarto elemento coordena o processo sendo responsável por retirar a prancha longa e examinar o dorso.

A retirada do paciente da prancha longa somente deve ser realizado após excluída lesão raquimedular. A remoção deve ser conduzida por quatro pessoas mantendo a coluna alinhada como um todo e evitando qualquer arqueamento da coluna.

Todos cuidados devem ser tomados para evitar lesão no processo de rolamento e remoção da prancha longa.

A imobilização das extremidades devem ser realizadas, sempre que possível, após a estabilização dos pacientes. Em vítimas graves e instáveis não se deve deixar de realizar a imobilização quando várias pessoas estão prestando atendimento.

O objetivo da imobilização nas lesões de extremidades é promover o alinhamento das extremidades o mais próximo possível da posição anatômica e a prevenção da movimentação do local de fratura. O atendimento inicial não deve ter objetivo de reduzir fraturas.

O alinhamento é obtido com uso de tração e imobilização através do uso de talas, travesseiros, aparelhos gessados, faixas e mecanismos de tração contínua.

As luxações articulares frequentemente exigem imobilização na posição em que foram encontradas e fraturas expostas não necessitam ser reduzidas, pois necessitam de tratamento cirúrgico obrigatoriamente.

Antes da colocação das talas deve-se avaliar a condição neurovascular do membro afetado. A imobilização deve incluir as articulações acima e abaixo da fratura. Após a imobilização, o estado neurovascular deve ser reavaliado.

Outros aspectos importantes sob a imobilização são as seguintes: cobrir com gaze estéril qualquer ferimento aberto, aplicar alguma forma de acolchoamento sobre as protuberâncias ósseas. Não se deve esquecer de sempre documentar as condições neurovasculares da extremidade e realizar a profilaxia antitetânica.

Os erros graves provocados pelas técnicas inadequadas de imobilizações são as lesões neurovasculares e síndrome compartimental promovida por talas gessadas muito apertadas.

As fraturas de fêmur podem ser imobilizadas temporariamente com talas de tração. A força de tração exercida pelo dispositivo é aplicada distalmente, ao nível do tornozelo, ou na superfície da pele. Na sua porção proximal, a tala é empurrada contra a coxa e o quadril por meio de um anel que se apoia nas nádegas, no períneo e na virilha. Uma tração excessiva pode provocar lesão da pele do pé, do tornozelo ou do períneo. O estiramento dos nervos periféricos pode resultar em comprometimento neurovascular. As fraturas de quadril podem ser imobilizadas de maneira semelhante com um dispositivo de tração, mas é mais convenientes que sejam imobilizadas por

meio de tração na pele ou em uma bota de tração feita de espuma, posicionando o joelho em ligeira flexão. Uma forma simples de imobilizar um membro inferior é enfaixando-o ao membro contralateral.

Para garantir a estabilidade e oferecer conforto ao doente, podem ser usados dispositivos de imobilização de joelho disponível no comércio ou talas ou aparelhos gessados longos. A perna não deve ser imobilizada em extensão completa, mas permanecer em flexão de 10 graus aproximadamente, a fim diminuir o estiramento das estruturas neurovasculares.

As fraturas da tíbia são imobilizadas, de forma adequada, por meio de talas em forma de goteira, longas e bem acolchoadas, feitas com papelão ou metal. Caso prontamente disponíveis, podem ser usados aparelhos gessados, de modo a imobilizar a perna, o joelho e o tornozelo.

As fraturas de tornozelo podem ser imobilizadas com uso de talas de papelão ou outras, desde que acolchoadas para evitar seja exercida pressão sobre as proeminências ósseas.

A mão pode ser imobilizada temporariamente em posição anatômica e funcional com o punho em ligeira flexão dorsal e os dedos gentilmente fletidos, em 45°, a nível das articulações metacarpo-falangianas. Usualmente, essa posição pode ser obtida através da imobilização delicada da mão sobre um rolo grande de gaze, utilizando-se uma pequena tala de antebraço.

O antebraço e o punho são imobilizados estendidos sobre talas acolchoadas. O cotovelo é imobilizado em posição fletida, utilizando-se talas acolchoadas ou imobilizando-o contra o corpo, por meio de uma tipoia e de bandagens. O braço costuma ser imobilizado apoiado contra o corpo ou utilizando-se tipoia ou faixas que podem ser ampliadas com uma bandagem toraco-abdominal. Lesões do ombro são tratadas com tipoia ou faixas ou por um curativo feito à moda de Velpeau.

Tratamento da dor

O controle pré-hospitalar da dor frequentemente não é conseguido; entretanto,

o socorrista pode tentar obter o alívio da dor. Analgésicos são recomendados para lesões de articulações e de membros, mas não são incentivados em pacientes com trauma multissistêmico. Antes de administrar o medicamento para dor, o socorrista deve tentar diminuir a dor realizando em primeiro lugar o atendimento básico. Uma vez que a fratura ou luxação esteja estabilizada e imobilizada, o paciente deve sentir uma grande redução da dor. A estabilização da extremidade afetada diminui o movimento, o que reduz o desconforto. Se o paciente não estiver com muita dor devido a lesões significativas, deve-se procurar por sinais de uso de álcool ou de drogas.

Medicamentos para dor devem ser usados com cautela e de acordo com a tolerância do paciente. As circunstâncias em que analgésicos não devem ser administrados incluem: quando o paciente apresenta ou desenvolve sinais ou sintomas de choque; quando a dor é significativamente aliviada com estabilização e imobilização, ou quando o paciente parece estar sob a influência de drogas e/ou álcool. Medicação não deve ser administrada sem conhecer as complicações potenciais. Quando necessário dar preferência as medicações por via endovenosa.

7.6.23. Abdome agudo

Define-se abdome agudo como uma situação clínica mórbida, inesperada e de instalação súbita em que a dor abdominal é o sintoma mais presente e predominante. Seu tratamento, cirúrgico ou não, requer decisão rápida, assim que o diagnóstico seja estabelecido. O amplo mosaico de doenças que podem ocasionar um quadro abdominal agudo abrange desde as mais corriqueiras, como a apendicite aguda e úlcera perforada, A cavidade abdominal comporta vários órgãos de diferentes sistemas, e a sintomatologia do abdome agudo pode decorrer de alguma doença em qualquer uma de suas vísceras. T tamanha diversidade transforma o abdome numa autêntica “caixa de surpresas”, expressão antiga que permanece atual, não obstante a fantástica

evolução dos métodos de diagnóstico por imagem. Embora o quadro clínico do abdome agudo se apresente com alguns sinais e sintomas (dor, febre e vômitos), comuns a diversas doenças, outros (massa pulsátil, vômitos fecalóides) praticamente são específicos de determinada etiologia. Para facilitar o encaminhamento diagnóstico, é mais simples tentar enquadrá-lo em alguma das quatro grandes síndromes abdominais agudas perforativa, obstrutiva, inflamatória e vascular.

Tal classificação é útil para entender a fisiopatologia e o quadro clínico do abdome agudo a partir de uma determinada doença, mas, na prática, com muita frequência, essas síndromes se misturam durante a evolução do quadro. Para que elas tivessem um curso absolutamente separado, seria necessária uma situação hipotética na qual o diagnóstico e o tratamento fossem realizados de imediato, tão logo a doença abdominal aguda se manifestasse. Mas, como isso raramente acontece, por ocasião da intervenção já existem vários fenômenos ocorrendo ao mesmo tempo, ainda que as características de uma síndrome prevaleça sobre a outra. Apenas para citar alguns exemplos, é o caso das úlceras gastroduodenais perfuradas nas quais a peritonite química inicial evolui para o tipo bacteriano; os acidentes vasculares mesentéricos, cuja necrose pode resultar em perfuração; as obstruções intestinais em alça fechada que perfuram ou aquelas que progridem para a isquemia intestinal e necrose; a apendicite aguda com abscesso localizado causando obstrução intestinal.

Além desses quatro grandes grupos, existem outras doenças abdominais agudas que não se enquadrariam em nenhum deles. É o caso das torções de vísceras maciças, dos grandes cistos ovarianos que sangram ou rompem, da prenhez tubária rota e seu característico quadro de anemia aguda.

A complexidade dessa entidade é tal que abordá-la de forma metódica, meticulosa e objetiva é fundamental para um diagnóstico mais preciso. A história minuciosa e o exame físico completo continuam sendo os pontos mais importantes; todo e qualquer detalhe deve ser valorizado já que pode representar a grande diferença entre o erro e o acerto. Vale lembrar que os exames complementares, além de ajudarem a esclarecer o diagnóstico, servem para compor o quadro clínico como um todo e auxiliarem, quando for o caso, a definir o melhor momento operatório e a

abordagem cirúrgica mais adequada.

O diagnóstico precoce é muito importante, mas não deve ser precipitado por conclusões rápidas e superficiais capazes de aumentar a margem de erro. Quando não for possível estabelecê-lo, é boa norma que o exame físico seja repetido periodicamente, de preferência pelo mesmo médico, para comparar os achados e identificar outros não percebidos ou inexistentes nas avaliações anteriores.

Abdome agudo perfurativo

A perfuração gastrointestinal para peritônio livre é uma das causas frequentes de cirurgia abdominal de urgência e pode ocorrer como consequência de várias doenças do sistema digestivo, sendo a mais comum a úlcera péptica. Pode ser secundária a outros processos de natureza inflamatória ou neoplásica, assim como à evolução de outros estados mórbidos fora do sistema digestivo, como nos queimados, nos traumas crânio-encefálicos e nos pacientes gravemente enfermos. A ingestão de corpos estranhos e de alguns medicamentos, como corticosteroides, aspirinas e anti-inflamatórios, é causa mais comum de perfuração, no nosso meio.

O quadro clínico é caracterizado por dor abdominal de início súbito de forte intensidade. O exame físico geralmente mostra sinais de irritação peritoneal.

Abdome agudo obstrutivo

Qualquer obstáculo que impeça de alguma maneira a progressão natural do conteúdo intestinal caracteriza uma obstrução intestinal do tipo mecânica. É uma condição abdominal aguda frequente e se desenvolve como complicação de diversas doenças intraperitoneais, cuja mortalidade operatória depende de vários fatores, dentre os quais merecem destaque a causa da obstrução, a demora no diagnóstico e as condições gerais do paciente ao ser operado. Ela pode ocorrer em diferentes níveis do intestino, determinando um conjunto de manifestações comuns aos diversos tipos e outras, mais específicas, que influem no tratamento e na evolução.

Todos esses pacientes apresentam distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos

mais ou menos intensos de acordo com o tempo decorrido. Assim, mesmo com a indicação cirúrgica formalizada, a operação só deverá ser realizada após tomadas as diversas medidas de reposição de líquidos e suporte necessárias para equilibrar o paciente da melhor forma possível.

As obstruções intestinais podem ser divididas em altas ou baixas, mas preferimos classificá-las em obstruções do intestino delgado e grosso.

O quadro clínico é caracterizado pela presença de: dor em forma de cólica, vômitos, distensão abdominal e parada na eliminação de flatos e fezes. No exame físico observa-se distensão abdominal, RHA aumentados e ou metálicos, dor abdominal difusa.

Abdome agudo inflamatório

Dentre as quatro grandes síndromes de abdome agudo, a de origem inflamatória é a mais frequente, se considerarmos as diversas vísceras que podem estar comprometidas no processo.

O início de um quadro clínico de abdome agudo inflamatório pode ser decorrente da obstrução mecânica de vísceras ocas anatomicamente normais, como o apêndice cecal, vesícula biliar e vias biliares, para citarmos as mais frequentes, assim como de algumas outras vísceras ocas que apresentem alterações anatômicas congênitas ou adquiridas, tais como divertículos do cólon, do intestino delgado, do mesentério e tubas uterinas. Processos inflamatórios do parênquima ou da própria parede visceral, como nas pancreatites, reto colite ulcerativa, doença de Crohn, também devem ser mencionados.

A fisiopatologia dos processos inflamatórios secundários às obstruções mecânicas da luz do órgão é aparentemente simples. Com o obstáculo ocorre estase no segmento situado acima da obstrução, originando assim diversos fenômenos inflamatórios e criando condições para a proliferação bacteriana. A tendência é progredir para a infecção franca, com comprometimento da vascularização do órgão e agravamento do quadro, se não houver tratamento, clínico ou cirúrgico, adequado e em

tempo hábil.

O quadro clínico dos pacientes com abdome agudo inflamatório em geral cursa com sinais e sintomas comuns. A dor é bem localizada, embora, algumas vezes, a referência inicial seja distante do foco, como pode acontecer com a dor epigástrica da apendicite. Náuseas, vômitos, febre e alterações do trânsito intestinal também são sintomas gerais, com eventuais características próprias de certas doenças, como a diarreia muco Pio sanguinolenta da reto colite ulcerativa.

O exame do abdome deve mostrar sinais de irritação peritoneal localizada ou mesmo difusa, dependendo do comprometimento da cavidade abdominal. A presença de massas à palpação é achado relativamente frequente, sobretudo nas cole cistites, apendicites e diverticulites do cólon esquerdo, e traduzem a grande capacidade do peritônio em reagir a esse tipo de agressão na tentativa de bloquear a víscera inflamada e preservar o restantes da cavidade. Nesse sentido, é possível observar, em alguns pacientes, bloqueios intensos, formados por omento e vísceras vizinhas, auto limitando a doença. É bom lembrar que, nos pacientes idosos e nos imuno deprimidos, esse tipo de resposta é menos frequente, resultando daí os casos de peritonite disseminada e diagnostico mais difíceis.

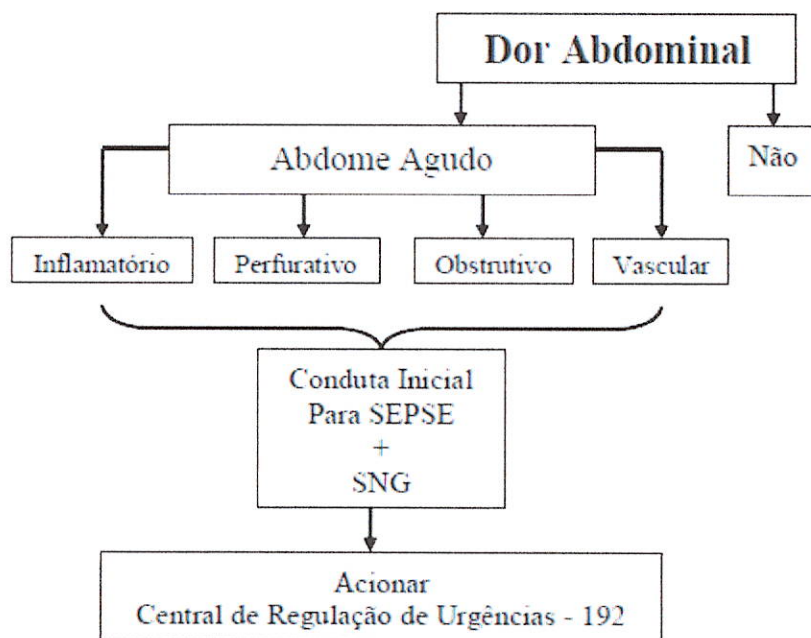
Abdome agudo vascular

A insuficiência vascular intestinal aguda é causa de infarto intestinal, emergência gravíssima que representa uma verdadeira catástrofe abdominal, pela elevada mortalidade que ainda acarreta, não obstante a melhor compreensão da doença e de seus efeitos. As maiores facilidades diagnósticas e terapêuticas hoje existentes para tratar pacientes graves não têm impedido a alta letalidade dessa doença, felizmente pouco frequente, de tal modo que séries com mortalidade operatória próxima dos 50% podem ser consideradas satisfatórias, face às circunstâncias que cercam tais quadros. O mais usual é a mortalidade ultrapassar os 80% dos casos, como ocorreu com um grupo de pacientes, todos com mais de 60 anos, operados em nosso hospital. Do

mesmo modo, a morbidade também é elevada, pois muitos dos pacientes que sobrevivem ao tratamento cirúrgico são obrigados a conviver com as consequências da síndrome do intestino curto resultante das habituais ressecções intestinais maciças.

O diagnóstico precoce é fundamental para o sucesso no tratamento, e as providências adequadas devem ser adotadas num período máximo de 8 horas antes que se estabeleçam os efeitos irreversíveis da isquemia intestinal. O quadro inicial é de um paciente com potenciais focos de obstrução vascular (arritmias cardíacas) e sinais e sintomas prévios de doença aterosclerótica. A dor abdominal geralmente aparece de início súbito e referida como de forte intensidade com evolução, nas fases mais avançada rapidamente em horas, para choque séptico.

A abordagem inicial de todo paciente com abdome agudo segue basicamente os mesmos princípios dos pacientes em sepse.



A chave para obtenção de melhores resultados nos quadros sépticos, estão no reconhecimento precoce e início das medidas terapêuticas iniciais, o mais rápido possível.

A sepse é considerada hoje uma das principais condições limitantes para o sucesso de terapias e conta com ampla variedade de doenças, notadamente aquelas que cursam com imunodepressão. Apesar dos grandes avanços nas terapias de suporte vital e na antibioticoterapia, a sepse permanece com taxas elevadas de morbidade e mortalidade.

Por ser uma doença de elevada letalidade e com grande potencial de morbidade, a sepse deve ser diagnosticada e tratada o mais precocemente possível. O diagnóstico baseia-se no alto grau de suspeita clínica frente a situações propícias, onde o risco de desenvolvimento de sepse é grande. Os fatores de risco para desenvolvimento de sepse são: internação prévia em UTI; uso de antimicrobianos de amplo espectro; imunossupressão; procedimentos invasivos; utilização de próteses; queimaduras; traumas; idade avançada ou prematuridade extrema; câncer; Aids; hipotensão arterial sistólica; neutropenia e plaquetopenia.

Pacientes que apresentem quadro de SIRS (vide tabela) devem ser rapidamente investigados inicialmente para localizar a origem da infecção, através de minucioso histórico e exame físico e a seguir, coleta de culturas de sangue e outros materiais suspeitos e realização de exames de imagem para localizar o foco de infecção. Esses procedimentos devem ser realizados somente se as condições clínicas forem estáveis, após a ressuscitação inicial. A coleta de culturas, se possível, é feita antes da introdução do esquema antimicrobiano. Entretanto, a introdução de antibióticos deve ser rápida, não excedendo as primeiras horas do diagnóstico e sempre acompanhada de medidas de suporte vital, visando evitar deterioração do quadro clínico do paciente.

Uma vez feito o diagnóstico síndrome da sepse, é necessário aplicar medidas de ressuscitação e suporte vital. A hipotensão arterial sistêmica e sinais de hipo perfusão tecidual tem que ser tratada vigorosamente, através da reposição volêmica.

As primeiras seis horas de ressuscitação são essenciais para o sucesso terapêutico final. É nesse período que se introduz a antibioticoterapia e é iniciado o tratamento da hipotensão arterial e hipoperfusão tecidual. Não se deve aguardar a transferência para a UTI ou a colocação de acesso venoso central para iniciar as medidas de ressuscitação, mesmo que para isso sejam utilizados acessos venosos

periféricos.

Neste período inicial devem ser tomadas medidas agressivas visando o controle do foco infeccioso, como por exemplo a drenagem de abscesso, desbridamento de tecidos necrosados e remoção de dispositivos infectados.

A reposição volêmica é iniciada com infusão rápida de solução salina a 0,9%, na dose mínima de 20ml/kg. A quantidade total de salina nessa fase pode chegar a 50ml/kg ou mais.

Os pacientes que não respondem à reposição volêmica ou que apresentem hipotensão arterial profunda, que ameace a vida, devem receber vasopressores, como a dopamina ou a noradrenalina. O objetivo é manter a pressão arterial média (PAM) acima de 65 mmHg.

A dopamina é a precursora da noradrenalina e requer metabolização para sua transformação. Seu efeito é dose-dependente, mas à medida que as doses crescem, aumenta o risco de taquiarritmias cardíacas. É utilizada nas doses de 1 a 20 µg/kg/min.

A introdução de vasopressores deve ser precoce, principalmente nos casos onde a hipotensão ameaça a vida do paciente. Em não havendo melhora dos níveis pressóricos decorridos cerca de 30 a 45 minutos após o início da reposição volêmica, introduz-se vasopressor em doses escalonadas, visando obter uma PAM maior que 65 mmHg.

Uma vez completada a abordagem inicial, e tendo sido alcançada estabilidade hemodinâmica, introduz-se uma série de medidas de manutenção que contribuem de maneira expressiva para a sobrevivência dos pacientes sépticos e que serão descritas a seguir.

Controle glicêmico associado ao suporte nutricional.

Corticosteroides em baixas doses em pacientes não responsivos à drogas vasoativas.

Outras medidas, como diálise, profilaxia de trombose venosa profunda, ventilação mecânica protetora, profilaxia de sangramentos gastrointestinais, analgesia e sedação, devem ser aplicadas rotineiramente nos pacientes sépticos.

Sepses Definições:

Bacteremia	Presença de bactérias viáveis no sangue
Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS):	Resposta clínica grave a uma série de condições, caracterizada por dois ou mais itens abaixo: <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura > 38,5°C ou <35,0°C • Frequência cardíaca > 90 b.p.m. • Frequência respiratória > 20 r.p.m./min. ou PaCO₂ < 32mmHg ou necessidade de ventilação mecânica • Leucocitose > 12.000 céls./mm³ ou < 4.000céls./mm³ ou > 10% de bastonetes
Sepses:	SIRS decorrente de infecção sistêmica grave. Caracteriza-se pelos mesmos critérios acima descritos para SIRS
Sepses Grave:	Sepses com pelo menos um sinal de hipoperfusão ou disfunção orgânica: <ul style="list-style-type: none"> • Hipoperfusão cutânea ou livedoreticular • Enchimento capilar periférico lento (≥3s) • Diurese <0,5 ml/kg/h por pelo menos 1h ou necessidade de diálise • Lactato > 2mmol/l • Alteração do nível de consciência • Plaquetopenia (< 100.000 / mm³) ou CIVD • Lesão pulmonar aguda – desconforto respiratório agudo (SARA) • Disfunção cardíaca no ecocardiograma

Choque Séptico:	<p>Sepse grave com:</p> <ul style="list-style-type: none">• PAM < 60 mmHg (ou < 80 mmHg para hipertensos) após reposição volêmica adequada (20 a 30 ml/kg de amido ou 40 a 60 ml/kg de SF 0,9% ou Ringer)• Necessidade de drogas vasoativas para manter a PAM > 60 mmHg ou 80 mmHg para hipertensos (Dopamina > 5 µg/kg/min ou noradrenalina ou adrenalina até 0,25 µg/kg/min) <p>Refratário: maior necessidade de drogas vasoativas para manter a PAM > 60 mmHg ou 80 mmHg para hipertensos (dopamina > 15 µg/kg/min ou noradrenalina ou adrenalina > 0,25 µg/kg/min)</p>
------------------------	--

7.6.24. Transporte do paciente crítico.

Introdução

- A decisão de transportar um paciente crítico deve ser baseada na avaliação dos potenciais benefícios, contra os riscos. A razão para o transporte do paciente crítico é a necessidade de cuidados adicionais (tecnologias e/ou especialistas).
- O transporte pode ser intra ou inter-hospitalar
- O transporte intra-hospitalar é necessário, para a realização de testes diagnósticos (TC, RM, angiografia, etc.), intervenções terapêuticas CC ou UTI.
- O transporte inter-hospitalar é realizado sempre que necessite maiores recursos diagnósticos, humanos, terapêutico, não presente no hospital ou Unidade de Saúde de origem.
- O transporte do paciente crítico envolve riscos a mais comum é a falha no controle das funções respiratória, hipertensão severa, arritmia e obstrução aérea.
- Alguns riscos nem sempre podem ser evitados e independe do tempo ou distâncias percorridas, resultado do movimento do paciente, mudança de decúbitos, interrupção da infusão venosa de aminas vasoativas, perda de pressão nos cilindros de

oxigênio.

- Trabalhos demonstram uma mudança na conduta terapêutica em apenas 29 a 39% dos pacientes após exames, enquanto 68% tiveram alterações fisiológicas, por isso deve-se avaliar se os exames alterarão o resultado.
- Os riscos podem ser minimizados através do planejamento cuidadoso, qualificação do pessoal e seleção dos equipamentos, além da monitoriação das funções vitais.
- Os pacientes com maior chance de deterioração do quadro são os com falência respiratória e baixa complacência pulmonar, que necessitem de PEEP.
- Não há consenso quanto à gravidade (alguns autores adotam o APACHE). Porém é comum considerar de maior risco aqueles que necessitem de PEEP>5 e em uso de DVA (Drogas Vasoativas).
- O principal fator determinante na qualidade dos cuidados durante o transporte é o treinamento e a eficiência da equipe de transporte.

Os passos a serem seguidos no transporte de pacientes críticos:

- Fase preparatória;
- Fase de transferência e
- Fase de estabilização pós-transporte

Fase preparatória (responsabilidade da Central de Regulação):

- Coordenação e comunicação pré-transporte: certificar que o local de destino esteja pronto
- Equipe de transporte: mínimo de 2 pessoas – em pacientes instáveis (médico, enfermeiro, auxiliar e técnico de enfermagem).
- Equipamentos necessários ao transporte:
- Tubo endotraqueal: fixada, aspirada vigorosamente antes do transporte.
- Ambu conectado ao cilindro de oxigênio: Ambu de volume adequado, frequência igual ao do ventilador usado antes do transporte, volume de ar adequado à expansão e simétrica (6-8 ml/Kg). O principal erro são hiperventilação e alcalose

respiratória.

- O AMBU comumente fornece FiO₂ de 60%, com reservatório 85 a 100% com dispositivos capazes de ajuste de PEEP de até 15 cm H₂O. O transporte intra-hospitalar para pacientes ventilados mecanicamente e sem níveis elevados de PEEP são relativamente seguros
- Drogas: uma caixa de emergência acompanhando o paciente (adrenalina, lidocaína, atropina, bicarbonato.). Deve-se antecipar a necessidade de medicações prescritas como sedação e bloqueadores musculares e possíveis complicações
- Monitores de transporte: eletrocardiografia, oximetria, capnógrafo, PA não invasiva. Carregar bateria
- Bomba de Infusão: deve ser levada no transporte de pacientes, fixada adequadamente e carregadas.
- Dreno de Tx: fixado adequadamente, não clampar (a não ser para posicionar na maca).
- Cateter venoso: fixado não tracionar pelo frasco de soro.
- Sonda: fixação, clampeá-lo por curtos períodos.
- É obrigatória a presença de equipamento de ressuscitação cardiopulmonar em pacientes graves.

Fase de transferência:

- O objetivo é manter a estabilidade através de monitorização contínua semelhante às usadas em UTI e prevenir atrofia.
- O nível mínimo de monitorização deve ser: eletrocardiografia, frequência cardíaca e respiratória, oximetria de pulso e Pressão arterial não invasiva.
- Esta é a fase mais negligenciada, pois o paciente fica fora dos tratamentos intensivos, difícil monitorização e equipamentos insuficientes.
- As intercorrências mais comuns são: deslocamento da cânula, perda do suprimento de oxigênio, mau funcionamento por falta de energia, bateria descarregada, perda de cateter venoso, etc. Durante a transferência de paciente do seu leito para

outro, ou seu retorno, é neste momento que ocorrem a maior parte da intercorrências.

Estabilização do paciente:

- O paciente crítico pode apresentar instabilidade ao longo do transporte permanecer com essas alterações após o final do processo. Deve-se considerar um período de meia à uma hora após o transporte como fase de extensão do mesmo.

7.6.25. Diarreia Aguda

Conceito

A Diarreia Aguda (DA) é uma alteração do hábito intestinal com diminuição da consistência das fezes, geralmente com aumento da frequência (três ou mais evacuações ao dia), aumento do volume fecal e com duração inferior a duas semanas.

Entretanto, no Departamento de Emergência (DE) geralmente considera-se que, mas de três episódios de fezes amolecidas no período de 24 horas pode ser considerada uma DA.

Epidemiologia

A Diarreia Aguda é uns dos principais problemas de saúde pública no mundo, principalmente em países subdesenvolvidos. Mais de um bilhões de pessoas sofrem de um ou mais de episódios de DA por ano. De acordo com dados da OMS, a DA é principal causa de mortalidade entre crianças menores de cinco anos de idade em países pobres, com cerca de três milhões de óbitos a cada ano e cerca de 10.000 mortos de crianças por dia nesta faixa etária.

Alimentos e água contaminados, juntamente com hábitos alimentares surgem diferentes não higiênicos, sobre tudo a falta de saneamento básico, são os principais responsáveis pela alta incidência da DA.

Fisiopatologia

Uma causa infecciosa é a principal etiologia de DA em pronto socorro, representa 90% dos casos, e a ingestão de água e alimentos contaminados com microrganismos patogênicos é a principal fonte de transmissão da doença, o patógeno é ingerido e coloniza o intestino. Entretanto, temos sistemas de defesas que precisam ser vencidos pelo germe: ácido gástricos, sistema imunológico (tecido linfóide associado à mucosa e elaboração de imunoglobulinas) e a mobilidade do trato gastrointestinal.

De forma geral, a diarreia ocorre devido a um aumento da secreção intestinal mediado por uma enterotoxina ou por lesão intestinal com diminuição da absorção, mediada por agressão direta pelo microrganismo ou por uma citotoxina.

Classificação da Diarreia Aguda

Por ser classificado tanto pelo mecanismo fisiopatológico, quanto pela localização anatômica do acometimento. Assim, denomina-se diarreia alta quando ela acomete predominantemente ou exclusivamente o intestino delgado; as fezes são volumosas, tem restos alimentares, odor pútrido e costuma se acompanhar de cólicas peri umbilicais.

Já a diarreia baixa a acomete predominantemente ou exclusivamente o intestino grosso, usualmente o hemicólon esquerdo ou retossigmoide. As fezes caracteristicamente, são de pequeno volume, com alta frequência, acompanhadas de puxo, urgência, tenesmo, muco, pus e sangue. A patologia que pode ter ambas as características mistas como na doença de Crohn.

A classificação quanto ao mecanismo fisiopatológico pode ser dividida em:

Diarreia Osmótica

Ocorre quando material intraluminal hiperosmolar promove um movimento de água para dentro a luz intestinal. As principais causas são: deficiência de dissacaridase, insuficiência pancreática e ingestão de manitol, sorbitol ou lactulose.

A característica da diarreia osmótica é:

- Cessa com o jejum;
- O gap osmótico das fezes é elevado (maior que 125 mosm/Kg). O gap osmótico é calculado pela fórmula $290 - 2 [(Na^+) + (K)]$, onde 290 seriam a osmolaridade das fezes normalmente encontrada no intestino distal, pois este nível, haveria equilíbrio com a osmolaridade plasmática.

Diarreia Secretora

Nessa condição clínica os eletrólitos são secretados ativamente para o lúmen intestinal, principalmente o cloro, acompanhado de sódio (devido à produção de um gradiente eletroquímico) e de água (por osmose). O protótipo deste mecanismo é a diarreia por *Vibrio cholerae*. Por isso, essa forma de diarreia não cessa com o jejum.

Diarreia Inflamatória

Causado por dano a mucosa intestinal, o que leva a liberação de mediadores inflamatórios provocando exsudação de sangue, muco, leucócitos, má absorção e enteropatia perdedora de proteínas. Os mediadores inflamatórios também estimulam a secreção de eletrólitos e água, tendo um componente de diarreia secretora, embora menos importante.

No contexto de diarreia aguda as principais causas são infecciosas. Já em diarreias crônicas (mais de quatro semanas), as principais causas são doenças autoimunes (incluindo a doença inflamatória intestinal) radiação ou reações de hipersensibilidade.

As principais características são:

- Presença de eritrócitos e leucócitos (três ou mais leucócitos por campo de grande aumento);
- Persistência da diarreia com jejum.

Diarreia Motora

Ocorre devido a um aumento na mortalidade do trato gastrointestinal e mais frequentemente cursa como diarreia crônica.

A síndrome do intestino irritável é o protótipo (afeta 14% a 24% das mulheres e 5% a 19% dos homens) e apresenta um curso crônico recorrente.

Propedêutica Clínica e Laboratorial Diarreia Inflamatória X Não-Inflamatória

A diarreia aguda deve ser classificada em duas síndromes clínicas distintas: síndrome diarreica inflamatória ou não inflamatória. A partir desta divisão, pode-se definir a conduta clínica, estudos laboratoriais e decisão acerca da terapêutica.

No PRONTO ATENDIMENTO, a principal distinção é se a diarreia inflamatória ou não inflamatória já que isto deverá determinar a conduta terapêutica. A diarreia inflamatória usualmente é causada por um patógeno que poderá necessitar de antibióticos. A diarreia não inflamatória costuma apresentar-se com evacuações aquosas, sem sinais inflamatórios, ser auto limitada e necessita apenas de suporte clínico. A maioria dos pacientes com diarreia não-inflamatória terá a doença autolimitada, requer apenas terapêutica de suporte, sem uso de antibióticos. Em contraste, pacientes com diarreia aguda inflamatória podem beneficiar-se de antibióticos específicos.

A diarreia não inflamatória é caracterizada por fezes aquosas, volumosas (mais de 1L/dia), sem sangue, muco, pus. Não costuma surgir febre, mas pode ocorrer. Nesta síndrome a mucosa intestinal permanece com morfologia normal ou discretamente alterada. As fezes não terão leucócitos aumentados (menos quatro leucócitos por campo) e a pesquisa de sangue oculto costuma ser negativa.

Avaliação Inicial e Exame Físico

A história deve incluir informações precisas sobre o início do quadro, duração, gravidade, avaliar a presença ou ausência de febre, náuseas, vômitos, anorexia, dor

abdominal, sangue e pus nas fezes. Em alguns casos, náuseas e vômitos são mais intensos e graves que a própria diarreia. Nestes pacientes, deve-se suspeitar de etiologia viral ou intoxicação alimentar por toxinas bacterianas pré-formadas.

Deve-se tentar estabelecer se o quadro é inflamatório ou não inflamatório, e é importante a investigação epidemiológica (água, ovos, alimentos do mar, alimentos mal cozidos ou produtos lácteos não pasteurizados). História de diarreia em familiares ou pessoas em contato próximo, especialmente, se ingeriram alimentos em comum com o paciente, pode fornecer pistas diagnósticas importantes.

Característica Clínicas e Tratamento de Acordo com a Etiologia

Os micros organismos causadores de diarreia agudos são muitos amplos e serão discutidos aqueles mais encontrados na pratica clinica e nos principais estudos, sobre tudo, de países pobres.

Viral

Os vírus mais frequente são: Rotavirus e Norwalk. A transmissão e por via fecal-oral, mais surtos oriundos de água e alimentos também são comuns. Astrovirus e Picornavirus são causados comuns de diarreia em paciente com HIV.

Os vírus destorcem as células abortivas do micros vírus do intestino delgado, diminuindo a absorção de água eletrólitos.

Causa má absorção transitória de açucares e gordura (leite e derivados).

Bactérias Invasivas

Shingella sp

O período de incubação é de um a dois dias e a transmissão por via fecal-oral. Diferentemente da Salmonella sp., que exige grande inoculo para causar infecção, a shigelose pode causar diarreia com um pequeno inoculo (50 a 100 bacilos). A diarreia usualmente começa com fezes aquosas e pode progredir para diarreia inflamatória, com

ou sem manifestação sistêmicas. A doença varia de leve a grave e pode invadir a mucosa intestinal.

A infecção é geralmente superficial, e a bacteremia ou perfurações intestinais são muito raras.

Ocorre sangramento devido a ulcerações superficiais da mucosa.

Salmonella

Afeta todas as faixas etárias (especialmente crianças) e é adquirida através de comidas e bebidas contaminadas, particularmente, aves e derivados (frango, pato, peru e ovos).

Pessoas com diarreia por salmonelas é portadores assintomáticos podem continuar a eliminar bacilos pelas fezes por semanas a meses e são fonte prolongada de contaminação.

O inóculo capaz de produzir quadro clínico necessita ser grande (de 10 a 10¹⁰ bactérias/mL).

O período de incubação, é curto, de oito a 48 horas. O quadro clínico típico é de náuseas, vômitos, febre, dor abdominal, em cólicas e diarreia, ocasionalmente com muco e sangue. A melhora dos sintomas ocorre em cinco a oito dias. O quadro clínico, na maioria dos pacientes, é leve, mas pode ser grave em pacientes com neoplasias, imunossuprimidos, AIDS, anemia falciforme e doença de base grave. Também idosos e recém-nascidos podem ter manifestações graves.

O tratamento pode ser feito com quilonolas ou cefalosporinas de terceira geração. Entretanto, só é indicado pacientes com manifestações graves ou devido á sua doença de base, e não deve ser indicado de rotina.

Pessoas que trabalham manipulando alimentos e em áreas de saúde pública devem ser afastados do trabalho até que não sejam mais carreadores.

Diarreia Causada por Vibriões

Os vibriões como foi descrito anteriormente para os *V. parahaeaeumoyticus*, são



microrganismo disseminados na água do mar nas regiões costeiras, com surtos de diarreias em meses quentes e associados à ingestão de mariscos pouco cozidos ou crus.

O período de incubação é de um a dois dias. Os vibriões, com exceção dos parahaemolyticus, causam doença pela produção de enterotoxina. Os vibriões não coléricos causam diarreia copiosa, dores abdominais, náuseas. O *V. vulnificus*, cuja principal fonte são as ostras cruas, podem causar gastroenterites evasivas com septicemia e alta mortalidade em pacientes com imunodeficiência ou graves doenças de base.

Protozoários

Giárdia é o parasita intestinal mais comum nos humanos. A água contaminada por fezes de pessoas ou animais contaminados infectados é responsável pela transmissão do protozoários.

A Giárdia infecta o duodeno, jejuno e íleo superior, e pode invadir a mucosa superficial, mas a maioria dos sintomas é devido à má absorção.

Muitos pacientes são assintomáticos e o quadro clínico mais comum é distensão e dor abdominal, dispepsia, flatulência, diarreia com fezes pastosas, e que, se persistir pode levar a uma síndrome mal abortiva. Nos casos agudos o exame de três ou mais amostra de fezes tem sensibilidade.

Não há eosinofilia. O tratamento é feito com metronidazol (250 mg três vezes ao dia por cinco dias), tinidazol (2 g dose única) ou com secnidazol (2g dose única).

Tratamento De Suporte e Antibioticoterapia Empírica

Manejo de Fluidos e Eletrólitos

Os distúrbios de fluidos e eletrólitos são as consequências mais graves da diarreia aguda, sendo responsáveis por quase 50% das mortes em crianças menores de cinco anos de idade, sobretudo nos menores de um ano, em países subdesenvolvidos.

Surpreendentemente, a simples reposição hidroeletrólítica por via oral evitaria a grande maioria dos casos fatais. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a reposição hidroeletrólítica é a base do tratamento para todos os graus de gravidade da diarreia.

O uso disseminado de soluções para terapia de reidratação oral (TRO) começou em 1970, como método efetivo e de baixo custo em países sub desenvolvidos . A base para a comprovação científica e clínica de sua eficácia deve-se ao co-transporte de glicose e sódio e consequência absorção de água por osmose, e o fato de que este co-transportes usualmente ser afetado pela toxinas bacterianas :

Os distúrbios de fluidos e eletrólitos são as consequências mais graves da diarreia aguda, sendo responsáveis por quase 50 % das mortes em crianças menores de cinco anos de idade, sobretudo menores de um ano, em países subdesenvolvidos. Por isso, a reposição hidroeletrólítica é base do tratamento para todos os graus de severidade da diarreia. As formas de reidratação são:

- Terapia de reposição via oral (TRO): via de escolha na grande maioria dos pacientes (cerca de 90%), com altas taxas de sucesso na correção da desidratação, obviamente, com menor custo e menor taxa de complicação do que o tratamento de reidratação endovenosa. O conceito de repouso alimentar na diarreia é errado e deve ser abandonado.
- Hidratação parenteral: algumas vezes há necessidade de hidratação parenteral. Esse grupo inclui pacientes com hipotensão, taquicardia, desidratação grave, falência da TRO após oito horas ou com vômitos intratáveis.
- Uma rápida expansão com soro fisiológico deve ser iniciada (em torno de 10 mL/Kg de peso em 10 a 15 minutos).
- O requerimento de mais de 60 mL/Kg sem melhora sugere outras condições clínicas como choque séptico ou perda para terceiro espaço.

Além da hidratação, outras medidas poderão ser importantes:

- Vômitos: evitar a terapia de reidratação oral (TRO) de início e administrar

um antiemético (metoclopramida 10mg IV; Após controle dos vômitos, reiniciar a TRO).

➤ Dor abdominal: obviamente, todo cuidado é necessário para descartar um abdome agudo. No Brasil, a escolha é a associação hioscina-dipirona, pelo baixo preço e pela grande eficácia. Não é citado na literatura norte-americana, onde não se usa dipirona.

➤ Eletrólitos: sobretudo, o potássio. Não deve ser dosado de rotina em diarreia aguda, apenas em casos graves com hipotensão, vários dias de diarreia ou com sintomas sugestivos.

➤ Medicamentos anti-secretores: na grande maioria dos pacientes não tem indicação. Quando usados, objetivam aliviar os sintomas da diarreia e diminuir a frequência das evacuações. O mecanismo de ação é a diminuição da motilidade, prolongado o transito intestinal e em alguns casos com ação anti-secretora e pro abortiva, que são efeitos de menor importância. Loperamida: é a mais específica para receptores opióides do intestino e diferentemente de outros opiáceos, não penetra no sistema nervoso central. A dose é de 2 mg de 6/6 horas. Codeína: dose de 15 a 30 mg de 6/6 horas. Riscos: bacteremia e ruptura de alça intestinal. Existem aumento do risco de síndrome hemolítica urêmica em pacientes com infecção por E. coli produtora de citotoxina e de megacólon tóxico nos casos de enterocolite por C.difficile. Benefício: diminui a duração da diarreia, o número de evacuações e melhora os sintomas, com consequente diminuição da perda de fluidos e eletrólitos.

➤ Probióticos: são definidos como microrganismo não-patogênicos que, quando ingeridos, exercem uma influencia positiva na saúde do indivíduo. Os três probióticos mais estudados na diarreia são: Saccharomyces boulardii, lactobacillus rhamnosus e lactobacillus reuteri. Não se recomenda o uso rotineiro dessas medicações em diarreia agudas. Dose (Saccharomyces boulardii): floratil: 200mg de 12/12 horas.

➤ Antibiocoterapia: o uso de antibióticos, assim como a hidratação parenteral, é desnecessário na maioria dos pacientes, e devem ser selecionados aqueles pacientes que realmente terão indicações, é importante ressaltar que mais de 50% dos pacientes com diarreia aguda terão a resolução completa do quadro em

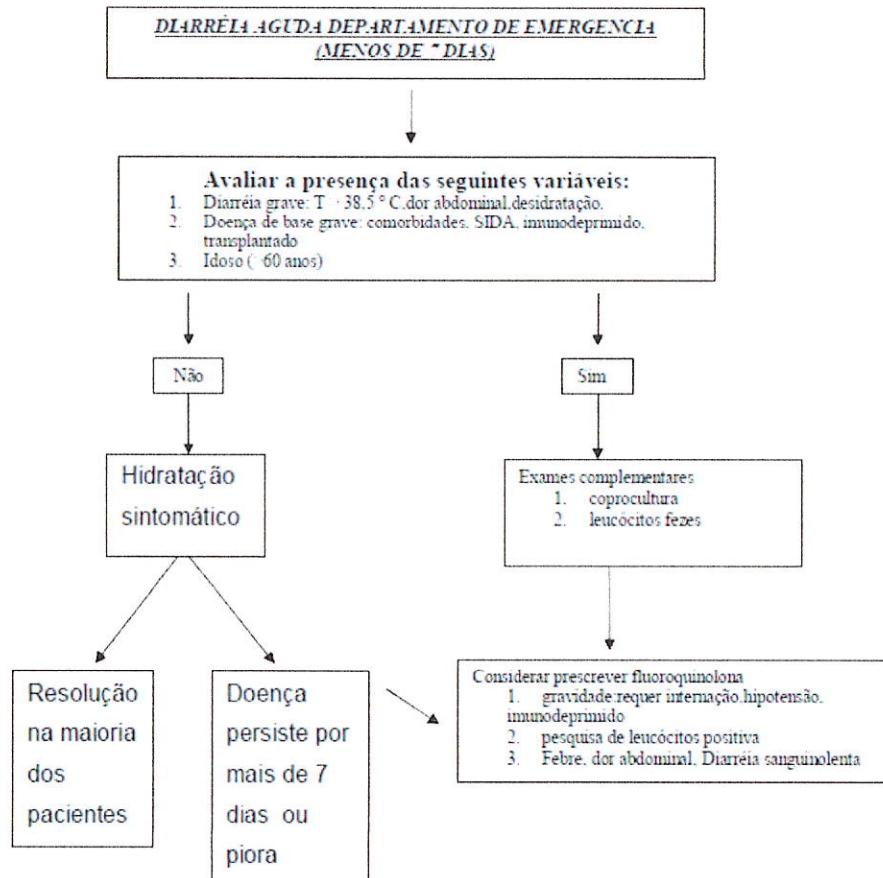
menos de três dias. Não indicar em diarreia não-inflamatórias. Indicação: deve ser restrito a pacientes com diarreia mucosa sanguinolenta e sem queda da importante do estado geral. Entretanto, o limiar para indicar antibiótico é mais baixo em indivíduos com doenças graves, tais como pacientes imunossuprimidos, idosos cirróticos, pacientes com SIDA e pacientes com doença de base grave.

Contraindicação: deve-se evitar o uso de antibiótico empírico em pacientes com uso recente de antibióticos (colite pseudomembranosa) e em pacientes com diarreia sanguinolenta com leucócitos ausentes ou em pequena quantidade, já que sugere E.coli êntero-hemorrágica. Nestas duas situações o uso de antibióticos pode agravar o quadro clínico.

Opções terapêuticas:

Quinolonas: tratamento empírico de eleição, durante três a cinco dias. Não há evidência para prolongar o tratamento por mais do que cinco dias. Exemplo: ciprofloxacina (250 a 500 mg de 12/12 horas) ou norfloxacino.

Cefalosporinas de segunda ou terceira geração: são especialmente úteis em grávidas e alérgicos a quinolonas. Exemplo: cefaclor (500 mg de 8/8 horas), cefuroxima (250 a 500 mg de 12/12 horas).

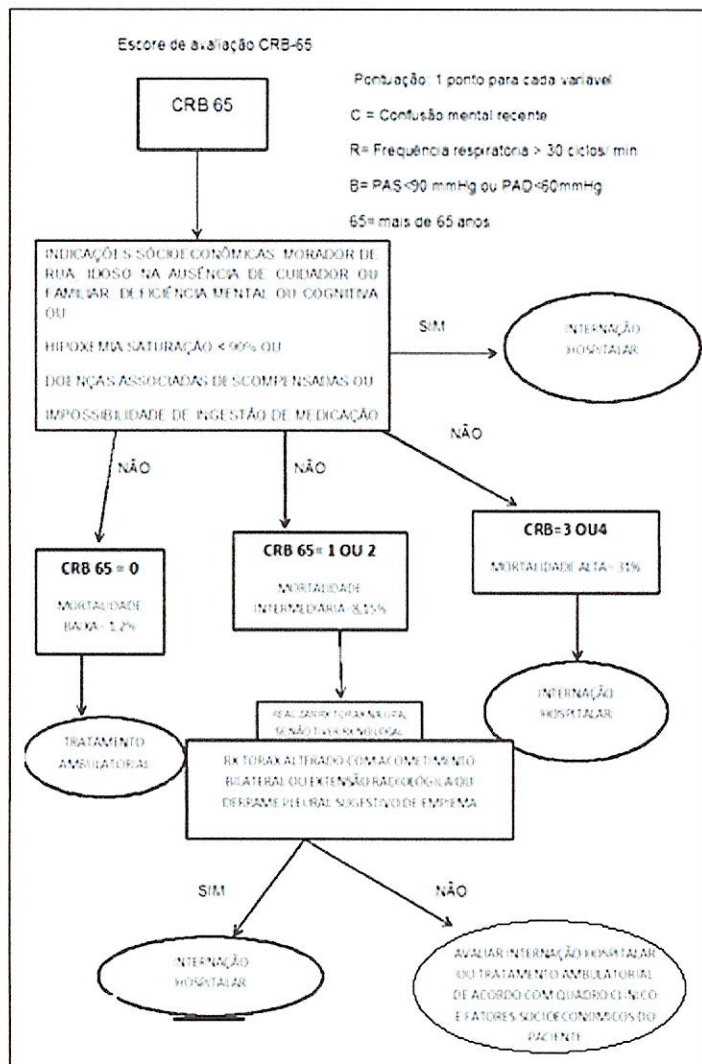


7.6.26. Fluxograma de atendimento de pneumonia adquirida na comunidade em adultos

Diagnóstico:

Sintomas de tosse e um ou mais dos seguintes sintomas: expectoração, falta de ar e dor torácica, mais achados focais no exame físico do tórax e manifestações sistêmicas (confusão mental, cefaleia, mialgias e temperatura axilar maior que 37,8), os quais corroborados pela presença de uma opacidade pulmonar nova no Rx Toráx.

Considerar que nos casos de Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave os profissionais devem seguir o protocolo do Ministério da Saúde vigente com início do O seltamivir preferencialmente nas primeiras 48 horas.



Tratamento ambulatorial: já iniciar antibioticoterapia via oral no momento do diagnóstico (oferecer a primeira dose na unidade em até 6 horas do diagnóstico), solicitar RX tórax (prioridade), encaminhar para abs para seguimento e avaliação de RX (retorno o mais breve naubs).

Na alta realizar orientação quanto retorno imediato se apresentar os seguintes sintomas: confusão mental, hipotensão, piora falta de ar, febre persistente por mais de 48hs, batadeira (palpitação), escarro ou tosse com sangue;

Tratamento hospitalar: iniciar antibioticoterapia endovenosa na abs ou Pronto

Socorro ou antes do encaminhamento e até 6h do atendimento, se instabilidade hemodinâmica, hipoxemia ou desconforto respiratório solicitar unidade de suporte avançado (usa). na guia de encaminhamento anotar antibiótico administrado, dose, data e hora.

Após alta hospitalar: dar alta para UBS ou sair com guia de contra-referência e com prescrição de antibiótico via oral da remune.

Tratamento: ambulatorial:

Pacientes previamente hígidos:

- 1- Primeira escolha: amoxicilina 500 mg vo de 8/8h por 7 dias
- 2- Alternativa: azitromicina 500mg vo 1x dia por 7 dias

Pacientes com doenças associadas (dm, icc, neoplasia, hepatopatia, doenças neurológicas, insuficiência renal crônica, dpoc, asma, alcoolismo, uso de drogas ilícitas, obesidade ou desnutrição grave) ou uso de antibióticos nos últimos 3 meses:

- 1- Primeira escolha: amoxicilina + clavulanato 500/125mg vo 8/8h por 7 dias
- 2- Alternativa: levofloxacino 500 mg vo 1x ao dia por 7 dias

Ao encaminhar para internação:

1ª escolha - ceftriaxona 1gr ev + azitromicina 500mg vo.

7.6.27. Dengue

DENGUE HEMORRÁGICA

PACIENTE SUSPEITO DE DENGUE
Aquele com histórico de febre de até 7 dias e pelo menos duas das seguintes manifestações:

- Dores de cabeça
- Dores musculares
- Dores articulares
- Fadiga
- Erupções cutâneas maculopapulares
- Dor retro-orbitária
- Prurido

Febre +

VERIFICAR SINAIS DE ALERTA OU CHUQUE

- ✓ Dores abdominais persistentes
- ✓ Vômitos persistentes
- ✓ Hemorragias por furo
- ✓ Hemorragias espontâneas
- ✓ Hiperemia conjuntival
- ✓ Hemorragias gengivais
- ✓ Sangramento
- ✓ Lesões de pele por coceira
- ✓ Anúria ou oligúria com desidratação
- ✓ Lesões de pele por infecção
- ✓ Lesões de pele por infecção
- ✓ Lesões de pele por infecção

Notificar imediatamente, preencher ficha **SINAN**

Identificação: **Chaque**
Manifestações clínicas: **Febre e pelo menos duas das seguintes manifestações**

Compete ao médico verificar **sinais de alerta**

CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE (OMS)

GRAU I		
Estágio A - Paciente com suspeita de dengue, e sem manifestação hemorrágica espontânea		
A1 - Sem febre (38,0°C ou superior) e sem sintomas	Atenção: observar sinais de alerta	<ul style="list-style-type: none"> • TO (sem plaquetas) $\geq 100 \times 10^9/L$ • Hb $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$
A2 - História de febre com duração máxima de 7 dias e pelo menos duas das seguintes manifestações clínicas	Atenção: observar sinais de alerta	<ul style="list-style-type: none"> • TO (sem plaquetas) $\geq 100 \times 10^9/L$ • Hb $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$
GRAU II		
Estágio B - Paciente com suspeita de dengue, e sem manifestação hemorrágica espontânea		
B1 - Sem febre (38,0°C ou superior) e sem sintomas	Atenção: observar sinais de alerta	<ul style="list-style-type: none"> • TO (sem plaquetas) $\geq 100 \times 10^9/L$ • Hb $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$
B2 - História de febre com duração máxima de 7 dias e pelo menos duas das seguintes manifestações clínicas	Atenção: observar sinais de alerta	<ul style="list-style-type: none"> • TO (sem plaquetas) $\geq 100 \times 10^9/L$ • Hb $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$

GRAU III

Estágio C - Paciente com suspeita de dengue, e sem manifestação hemorrágica espontânea

C1 - Sem febre (38,0°C ou superior) e sem sintomas	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$
C2 - História de febre com duração máxima de 7 dias e pelo menos duas das seguintes manifestações clínicas	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$

GRAU IV

Estágio D - Paciente com suspeita de dengue, e sem manifestação hemorrágica espontânea

D1 - Sem febre (38,0°C ou superior) e sem sintomas	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$
D2 - História de febre com duração máxima de 7 dias e pelo menos duas das seguintes manifestações clínicas	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina $\geq 10 g/dL$ • Hct $\geq 35\%$ • Reticulócitos $\geq 1\%$

CRITÉRIO DE INTERNAÇÃO

Chaque	Alertas	Relativos
0 - Chaque	1 - Alertas	1 - Relativos
1 - Chaque	2 - Alertas	2 - Relativos
2 - Chaque	3 - Alertas	3 - Relativos
3 - Chaque	4 - Alertas	4 - Relativos

CRITÉRIOS PARA ALTA HOSPITALAR

Qualquer febre associada a sinais de alerta ou choque por 24 horas consecutivas, ou sinais de alerta ou choque por 24 horas consecutivas, ou sinais de alerta ou choque por 24 horas consecutivas.

Classificação de gravidade (OMS)

GRAU I: Estágio A – Paciente com suspeita de dengue, e sem manifestação hemorrágica espontânea.

FATOR DE RISCO	CONDUTA
----------------	---------

<p>A1 - Sem fator de risco</p> <p>Prova do laço negativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TRO 50ml/kg/dia (1/3 SRO e 2/3líquidos) • Banho morno até redução da febre e não agasalhar • Medicamento: Paracetamol ou Dipirona • Criança até 12 anos: 1 gota/kg até de 6/6 horas. • Adultos: 40 gotas ou 1 comprimido (de 500mg a 750mg) até de 6/6horas. • Retorno 24 horas ou no 1º dia sem febre, com orientação sobre sinais de alerta • Repetir exame físico complementar à história clínica • Todos os pacientes (adultos e crianças) devem retornar imediatamente para nova avaliação em caso de aparecimento de sinais de alerta • Orientar o paciente e familiares sobre as medidas para eliminação dos criadouros de vetor • Colher sorologia para dengue após o 6º dia do início da febre • Preencher ficha SINAN e Ficha de Investigação de Dengue • Utilizar o cartão de orientação ao cliente com suspeita de Dengue
---	--

Fator de risco	Conduta
----------------	---------

Handwritten mark

<p>2 - Com fator de risco: prova do laço positiva ou, criança menor de 1 ano, gestante, idoso, hipertensão arterial, anemia falciforme, asma brônquica, diabetes mellitus, DPOC, alergias, cardiopatias, passado de doença péptica, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colher hemograma com contagem de plaquetas imediatamente, e com o resultado encaminhar ao médico para avaliação. • TRO 60ml/ kg/ dia (1/3 SRO e 2/3 líquidos) • Banho morno até redução da febre e não agasalhar • Medicamento: Paracetamol ou Dipirona • Criança: 1 gota/kg até de 6/6 horas. • Adultos: 40 gotas ou 1 comprimido (de 500mg a 750mg) até de 6/6 horas. • Colher sorologia para dengue no 6º dia do início da febre • Retorno em 24 horas para avaliação • Avaliar resultado do hemograma. Se hematócrito e plaquetas normais, orientar retorno em 24 horas. Se hemograma alterado, encaminhar para consulta médica. • Todos os pacientes (adultos e crianças) devem retornar imediatamente para nova avaliação, em caso de aparecimento de sinais de alerta • Orientar o paciente e familiares, sobre as medidas para eliminação dos criadouros de vetor. • Preencher ficha SINAN e Ficha de Investigação de Dengue • Utilizar o cartão de orientação ao cliente com suspeita de Dengue
---	--

GRAU II: Estágio B – Pacientes com dengue e com manifestação hemorrágica espontânea

FATOR DE RISCO	CONDUTA
----------------	---------



<p>B1 – Leve (petéquias, equimose, epistaxe, gengivorragia, hemorragia conjutival)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encaminhar o paciente ao médico para avaliação e conduta • Prestar Assistência de enfermagem: • Banho morno até redução da febre e não agasalhar • Colher sorologia para dengue após o 6º dia de febre • Orientar o paciente e familiares sobre as medidas para eliminação dos criadouros de vetor • Preencher ficha SINAN e Ficha de Investigação de Dengue • Utilizar o cartão de orientação ao cliente com suspeita de Dengue
---	--

FATOR DE RISCO	CONDUTA
<p>B2 – Visceral (metrorragia, melena, hematêmese, hematúria, hemoptise)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encaminhar o paciente ao médico para avaliação e conduta • Prestar Assistência de enfermagem: • Preencher ficha SINAN e Ficha de Investigação de Dengue • Avisar a Vigilância Epidemiológica por telefone • Colher sorologia para dengue após o 6º dia do início da febre • Orientar o paciente e familiares sobre as medidas para eliminação dos criadouros de vetor • Utilizar o cartão de orientação ao cliente com suspeita de Dengue

GRAU III: Estágio C – Dados de identificação do A ou B, acrescido de pelo menos um dos alertas:

Dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, hepatomegalia dolorosa, derrames cavitários (pleura, pericárdio ou ascite), sangramento importante, hipotensão arterial, hipotensão postural (variação da P.A. sentado/deitado ou sentado/em pé \geq 20mmHg), diminuição da pressão diferencial (P.A. sist./P.A. diast.), pulso filiforme, cianose, agitação e/ou letargia, queda brusca da temperatura, taquicardia e lipotímia, aumento repentino do hematócrito.

FATOR DE RISCO	CONDUTA
<p>C1 – Dor abdominal, hepatomegalia, queda brusca de temperatura, aumento do hematócrito e plaquetas menor que 50.000/mm³</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar imediatamente ao médico e na ausência deste, chamar o SAMU • Prestar Assistência de enfermagem: • Providenciar acesso venoso • Não colher hematócrito no membro superior com acesso venoso (soro) • Colher sorologia para dengue independente da data de início dos sintomas • Orientar o paciente e familiares sobre as medidas para eliminação dos criadouros de vetor • Preencher ficha SINAN e Ficha de Investigação de Dengue • Comunicar imediatamente a Vigilância Epidemiológica por telefone • Utilizar o cartão de orientação ao cliente com suspeita de Dengue

FATOR DE RISCO	CONDUTA
----------------	---------

<p>C2 – Vômitos persistentes, com sangramento importante, mais confusão mental, hipotensão arterial</p>	<ul style="list-style-type: none">• Comunicar imediatamente ao médico e na ausência deste, chamar o SAMU• Prestar Assistência de enfermagem:• Providenciar acesso venoso• Não colher hematócrito no membro superior com acesso venoso (soro)• Colher sorologia para dengue independente da data de início dos sintomas• Controlar os sinais vitais de 15 em 15 minutos até a chegada do SAMU• Orientar o paciente e familiares sobre as medidas para eliminação dos criadouros de vetor• Preencher ficha SINAN e Ficha de Investigação de Dengue• Comunicar imediatamente a Vigilância Epidemiológica por telefone• Utilizar o cartão de orientação ao cliente com suspeita de Dengue
--	--

GRAU IV: CHOQUE

<p>Estágio D – Choque</p> <p>P.A. sistólica: Criança < 80 mmHg Adulto < 90mmHg</p> <p>Hipertenso sem tratamento com PA 60mmHg abaixo da média usual</p> <p>Pulso rápido e débil</p> <p>Pele fria, pálida</p>	<p>Comunicar o médico imediatamente e chamar o SAMU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prestar Assistência de enfermagem: • Providenciar acesso venoso • Não colher hematócrito no membro superior com acesso venoso (soro) • Colher sorologia para dengue independente da data de início dos sintomas • Controlar os sinais vitais de 15 em 15 minutos até chegada do SAMU • Observar turgência jugular e diurese • Orientar os familiares sobre as medidas para eliminação dos criadouros de vetor • Comunicar imediatamente a Vigilância Epidemiológica por telefone • Preencher ficha SINAN e Ficha de Investigação de Dengue • Utilizar o cartão de orientação ao cliente com suspeita de Dengue
---	---

7.6.28. Gripe H1N1

Apresentação

Em março de 2013, com base no perfil epidemiológico da influenza no Brasil, o Ministério da Saúde realizou, em parceria com a Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI), a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), a Sociedade Brasileira de Medicina da Família e Comunidade (SBMFC) e a Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), uma revisão do Protocolo de Tratamento de Influenza, com destaque para a importância do tratamento oportuno dos casos de Síndrome Gripal (SG) que têm indicação e de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Para tanto, foram revisadas e redefinidas algumas condutas a serem instituídas frente aos casos de influenza e atualizou-se de forma ampla as indicações de químico profilaxia.

Este protocolo tem o objetivo de orientar a conduta terapêutica aos casos de SG e SRAG no país, bem como as medidas de controle a serem estabelecidas às pessoas e aos comunicantes de risco, tanto em ambientes domiciliares como em instituições fechadas, além das medidas de controle de infecção hospitalar.

1. Influenza - Características gerais

• Aspectos epidemiológicos

A influenza ocorre durante todo o ano, mas é mais frequente nos meses do outono e do inverno, quando as temperaturas caem, principalmente no sul e sudeste do país.

• Aspectos clínicos

O período de incubação da doença dura de um a quatro dias. A transmissibilidade em adultos ocorre principalmente 24 horas antes do início dos sintomas e dura até três dias após o final da febre. Nas crianças pode durar em média 10 dias e por mais tempo nos pacientes imunossuprimidos.

• Sinais e sintomas

Infecção aguda das vias aéreas que apresenta quadro febril (temperatura $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$), com a curva térmica usualmente declinando após dois a três dias e normalizando em torno do sexto dia de evolução. A febre geralmente é mais acentuada em crianças do que em adultos.

Outros sinais e sintomas comuns são habitualmente de aparecimento súbito, como:

- Calafrios;
- Mal-estar;
- Cefaleia;
- Mialgia

- Dor de garganta;
- Artralgia
- Prostração;
- Rinorréia;
- Tosse seca.
- Podem ainda estar presentes:
- Diarreia;
- Vômito;
- Fadiga;
- Rouquidão;
- Hiperemia conjuntival.

As queixas respiratórias, com exceção da tosse, tornam-se mais evidentes com a progressão da doença e mantêm-se, em geral, por três a quatro dias após o desaparecimento da febre. A rouquidão e a linfadenopatia cervical são mais comuns em crianças. A tosse, a fadiga e o mal-estar frequentemente persistem pelo período de uma a duas semanas e raramente podem perdurar por mais de seis semanas.

- **Complicações**

A evolução da gripe (influenza) é a resolução espontânea em sete dias, embora a tosse, o mal-estar e a fadiga possam permanecer por algumas semanas. Alguns casos podem evoluir com complicações.

São sinais de agravamento

- Aparecimento de dispneia ou taquipneia ou hipoxemia – Spo2 <95%
- Persistência ou aumento da febre por mais de três dias (pode indicar pneumonite primária pelo vírus influenza ou secundária a uma infecção bacteriana);
- Exacerbação de doença pré-existente (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC, cardiopatia ou outras doenças com repercussão sistêmica);

- Disfunções orgânicas graves (exemplo: insuficiência renal aguda);
- Miosite comprovada por creatinoquinase – CPK (≥ 2 a 3 vezes);
- Alteração do sensorio;
- Exacerbação dos sintomas gastrointestinais em crianças;
- Desidratação.

Alerta: Deve ser dada atenção especial a essas alterações quando ocorrerem em pacientes que apresentem fatores de risco para a complicação por influenza.

São consideradas condições e fatores de risco para complicações:

- Grávidas em qualquer idade gestacional e puérperas até duas semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal);
- Adultos ≥ 60 anos;
- Crianças < 2 anos;
- Pneumopatias (incluindo asma);
- Cardiovasculopatias (excluindo hipertensão arterial sistêmica);
- Nefropatias;
- Hepatopatias;
- Doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme);
- Distúrbios metabólicos (incluindo diabetes mellitus);
- Transtornos neurológicos e do desenvolvimento que podem comprometer a função respiratória ou aumentar o risco de aspiração (disfunção cognitiva, lesão medular, epilepsia, paralisia cerebral, Síndrome de *Down*, Acidente Vascular Cerebral-AVC ou doenças neuromusculares);
- Imunossupressão associada a medicamentos, neoplasias, HIV ou outros;
- Obesidade (Índice de Massa Corporal - $IMC \geq 40$ em adultos); Indivíduos menores de 19 anos de idade em uso prolongado de ácido acetilsalicílico (risco de Síndrome de Reye);
- População indígena aldeada.

2. Definições de caso

Síndrome Gripal

Indivíduo que apresente febre de início súbito, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e pelo menos um dos seguintes sintomas: cefaleia, mialgia ou artralgia, na ausência de outro diagnóstico específico.

Em crianças com menos de dois anos de idade, considera-se também como caso de síndrome gripal: febre de início súbito (mesmo que referida) e sintomas respiratórios (tosse, coriza e obstrução nasal), na ausência de outro diagnóstico específico.

Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)

Indivíduo de qualquer idade, com Síndrome Gripal (conforme definição acima) e que apresente dispneia ou os seguintes sinais de gravidade:

- Saturação de Spo2 < 95% em ar ambiente;
- Sinais de desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória avaliada de acordo com idade;
- Piora nas condições clínicas de doença de base;
- Hipotensão em relação à pressão arterial habitual do paciente.

Em crianças: além dos itens acima, observar também: batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

O quadro clínico pode ou não ser acompanhado de alterações laboratoriais e radiológicas listadas abaixo:

- Alterações laboratoriais: leucocitose, leucopenia ou neutrofilia;
- Radiografia de tórax: infiltrado intersticial localizado ou difuso ou presença de área de condensação.
- Síndrome Gripal em pacientes com condições e fatores de risco para complicações.

Além dos medicamentos sintomáticos e da hidratação, está indicado o uso de fosfato de oseltamivir (Tamiflu®) de forma empírica para todos os casos de SG que tenham fator de risco para complicações, independente da situação vacinal.

Esta indicação fundamenta-se no benefício que a terapêutica precoce proporciona, tanto na redução da duração dos sintomas quanto na ocorrência de complicações da infecção pelos vírus da influenza, para pessoas portadoras das condições elencadas em “Condições e fatores de risco para complicações”.

Observação: Em pacientes com fatores de risco para complicações e com SRAG, o antiviral ainda apresenta benefícios mesmo se iniciado após 48 horas do início dos sintomas.

Este benefício já foi amplamente comprovado por estudos clínicos, observado no manejo clínico de pacientes durante a pandemia de 2009 e reforçado no protocolo da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e em consultas referendadas pela Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI), pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), pela Sociedade Brasileira de Medicina da Família e Comunidade (SBMFC) e pela Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO).

3. Tratamento - Uso de antivirais na infecção por influenza

Os antivirais fosfato de oseltamivir (Tamiflu®) e zanamivir são medicamentos inibidores de neuraminidase, classe de drogas planejadas contra o vírus influenza, bem reconhecidas pela enzima viral, agindo tanto no vírus influenza A quanto no B. São pouco reconhecidas por enzimas humanas, o que diminui as chances de efeitos colaterais.

Entre os benefícios relatados do uso do oseltamivir, dados clínicos e observacionais demonstram que o tratamento com o antiviral de maneira precoce pode reduzir a duração dos sintomas, principalmente em pacientes imunossuprimidos. Alguns estudos sugerem que o benefício neste grupo seja ainda superior.

DROGA	FAIXA ETARIA	TRATAMENTO	
Fosfato de oseltamivir (Tamiflu®)	Adulto	75mg, 12/12h, 5 dias	
	Criança maior de 1 ano de idade	≤ 15 kg	30mg, 12/12h, 5 dias
		> 15kg a 23kg	45mg, 12/12h, 5 dias
		> 23kg a 40kg	60mg, 12/12h, 5 dias
		> 40kg	75mg, 12/12h, 5 dias
	Criança menor de 1 ano de idade	< 3 meses	12mg, 12/12h, 5 dias
		3 a 5 meses	20mg, 12/12h, 5 dias
6 a 11 meses		25mg, 12/12h, 5 dias	
Zanamivir (Relenza®)	Adulto	10mg, duas inalações de 5 mg, 12/12 h, 5 dias	
	Criança	≥ 7 anos 10mg, duas inalações de 5 mg, 12/12 h, 5 dias	

FLUXO PARA TRANSFERÊNCIA DE PACIENTES

Define-se transporte intra-hospitalar como a transferência temporária ou definitiva de pacientes por profissionais de saúde dentro do ambiente hospitalar. Define-se transporte inter-hospitalar como a transferência de pacientes entre unidades não hospitalares ou hospitalares de atendimento às urgências e emergências, unidades de diagnóstico, terapêutica ou outras unidades de saúde que funcionem como bases de estabilização para pacientes graves ou como serviços de menor complexidade, de caráter público ou privado.

Transporte Inter-Hospitalar

1. Transferência, sem retorno, de centros de menor para outros de maior

complexidade: inclui os pacientes, em vários estágios de gravidade, que são levados para realizarem tratamento definitivo em hospitais especializados, permanecendo internados neles definitivamente. Nesta categoria são incluídos os pacientes transferidos para outras cidades;

2. Transferência, com retorno, para tratamento ou exames diagnósticos em centros de maior complexidade: o tipo mais comum, onde o paciente vai a uma unidade isolada ou a outro hospital realizar um exame ou tratamento e retorna ao hospital de origem. O local de destino frequentemente não possui os recursos para manter o suporte de vida e o tratamento do paciente, devendo estes ser transportados junto a ele e mantidos até o fim do exame e/ou tratamento;

3. Transferência de pacientes politraumatizados de centros de menor complexidade, para onde são levados pelos sistemas de atendimento pré-hospitalar para estabilização, a outros de maior complexidade, para tratamento definitivo: este tipo é parte fundamental de um sistema de atendimento pré-hospitalar. Pacientes críticos podem ser levados temporariamente a uma unidade de menor complexidade, mas com capacidade de prestar suporte avançado de vida, próxima à área do sinistro. Após a estabilização, a vítima é transferida a um centro para seu tratamento definitivo. Isto permite menor tempo para o atendimento, liberação da equipe de socorristas e melhor manejo da distribuição de pacientes, evitando sobrecarregar a rede de emergência.

Meio de Transporte

Define-se ambulância como um veículo (terrestre, aéreo ou marítimo) que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos. As dimensões e outras especificações do veículo terrestre deverão obedecer às normas da ABNT – NBR 14561/2000, de julho de 2000, e os materiais obrigatórios, à Portaria nº 2048/GM, e cada tipo de ambulância tem de apresentar condições mínimas para realizar o atendimento com segurança.

Tipos de Ambulância:

- ✓ TIPO A - Ambulância de Transporte: veículo destinado ao transporte em decúbito horizontal de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo. Tripulação: motorista e um técnico de enfermagem;
- ✓ TIPO B - Ambulância de Suporte Básico: veículo destinado ao transporte inter-hospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não classificado com potencial de necessitar de intervenção médica no local e/ou durante o transporte até o serviço de destino. Não possuem equipamentos de intervenção médica e drogas. Tripulação: motorista e um técnico de enfermagem;
- ✓ TIPO C - Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas). Tripulação: motorista e dois profissionais com capacitação e certificação em salvamento e suporte básico de vida;
- ✓ TIPO D - Ambulância de Suporte Avançado: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré hospitalares o/ou de transporte inter hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos; Deve contar com os equipamentos médicos e drogas necessárias para esta função. Tripulação; motorista, um enfermeiro e um médico;
- ✓ TIPO E - Aeronave de Transporte Médico: aeronave de asa fixa ou rotativa utilizada para transporte inter-hospitalar de pacientes e aeronave de asa rotativa para ações de resgate, dotada de equipamentos médicos homologados pelo Departamento de Aviação Civil - DAC. E sempre considerada viatura de suporte avançado. Tripulação: piloto, um médico e um enfermeiro; um resgatista pode ser associado, se necessário;
- ✓ TIPO F - Embarcação de Transporte Médico; veículo motorizado aquaviário destinado ao transporte por via marítima ou fluvial. Deve possuir os equipamentos médicos necessários ao atendimento de pacientes conforme sua gravidade, Tripulação: condutor da embarcação, um auxiliar/técnico de enfermagem (suporte básico de vida), ou um médico e um enfermeiro (suporte

- avanzado de vida);
- ✓ VEÍCULOS DE INTERVENÇÃO RÁPIDA - também chamados de veículos leves, veículos rápidos ou veículos de ligação medica, são utilizados para transporte de médicos com equipamentos que possibilitam oferecer suporte avanzado de vida nas ambulâncias dos tipos A. B. C e F;
 - ✓ OUTROS VEÍCULOS - veículos habituais adaptado para transporte de pacientes de baixo risco, sentados (ex. pacientes crônicos), que não se caracterizem como veículos tipo lotação (ônibus, peruas etc.). Este transporte só pode ser realizado com anuência medica.

O Conselho Federal de Medicina, através da Resolução CFM nº 1.672/03, de 9 de julho de 2003, dispõe sobre o transporte inter-hospitalar de pacientes e dá outras providências, normatizando as condutas de transporte com segurança.

Art. 1º – Que o sistema de transporte inter-hospitalar de pacientes deverá ser efetuado conforme o abaixo estabelecido:

I – O hospital previamente estabelecido como referência não pode negar atendimento aos casos que se enquadrem em sua capacidade de resolução.

II – Pacientes com risco de vida não podem ser removidos sem a prévia realização de diagnóstico médico, com obrigatória avaliação e atendimento básico respiratório e hemodinâmico, além da realização de outras medidas urgentes e específicas para cada caso. III – Pacientes graves ou de risco devem ser removidos acompanhados de equipe composta por tripulação mínima de um médico, um profissional de enfermagem e motorista, em ambulância de suporte avanzado. Nas situações em que seja tecnicamente impossível o cumprimento desta norma, deve ser avaliado o risco potencial do transporte em relação à permanência do paciente no local de origem.

IV – Antes de decidir a remoção do paciente, faz-se necessário realizar contato com o médico receptor ou diretor técnico no hospital de destino, e ter a concordância do(s) mesmo(s).

V – Todas as ocorrências inerentes à transferência devem ser registradas no prontuário de origem

VI – Todo paciente removido deve ser acompanhado por relatório completo, legível e assinado (com número do CRM), que passará a integrar o prontuário no destino. Quando do recebimento, o relatório deve ser também assinado pelo médico receptor.

VII – Para o transporte faz-se necessária a obtenção de consentimento após esclarecimento, por escrito, assinado pelo paciente ou seu responsável legal. Isto pode ser dispensado quando houver risco de morte e impossibilidade de localização do(s) responsável (is). Nesta circunstância, o médico solicitante pode autorizar o transporte, documentando devidamente tal fato no prontuário.

VIII – A responsabilidade inicial da remoção é do médico transferente, assistente ou substituto, até que o paciente seja efetivamente recebido pelo médico receptor. a) a responsabilidade para o transporte, quando realizado por Ambulância tipo D, E ou F é do médico da ambulância, até sua chegada ao local de destino e efetiva recepção por outro médico. b) as providências administrativas e operacionais para o transporte não são de responsabilidade médica.

IX – O transporte de paciente neonatal deverá ser realizado em ambulância do tipo D, aeronave ou nave contendo: a) incubadora de transporte de recém-nascido com bateria e ligação à tomada do veículo (12 volts), suporte em seu próprio pedestal para cilindro de oxigênio e ar comprimido, controle de temperatura com alarme.

a) A incubadora deve estar apoiada sobre carros com rodas devidamente fixadas quando dentro da ambulância;

b) respirador de transporte neonatal;

c) nos demais itens, deve-se conter a mesma aparelhagem e medicamentos de suporte avançado, com os tamanhos e especificações adequadas ao uso neonatal.

Art. 2º – Os médicos diretores técnicos das instituições, inclusive os dos serviços de atendimento pré-hospitalar, serão responsáveis pela efetiva aplicação destas normas. O Governo Federal, através da Portaria nº 1864/GM, de 29 de setembro de 2003, institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU–192.

Transporte de Pacientes Críticos

O transporte de pacientes críticos é uma atividade complexa, necessita planejamento e a adequada execução do transporte, antevendo as necessidades e riscos para o paciente. É fundamental que o transporte seja realizado de modo consistente e científico, utilizando o conhecimento teórico e prático, incorporando novas tecnologias e antecipando os erros, visando sempre tornar mais eficiente o transporte do paciente crítico.

Transporte de Pacientes Não-Críticos

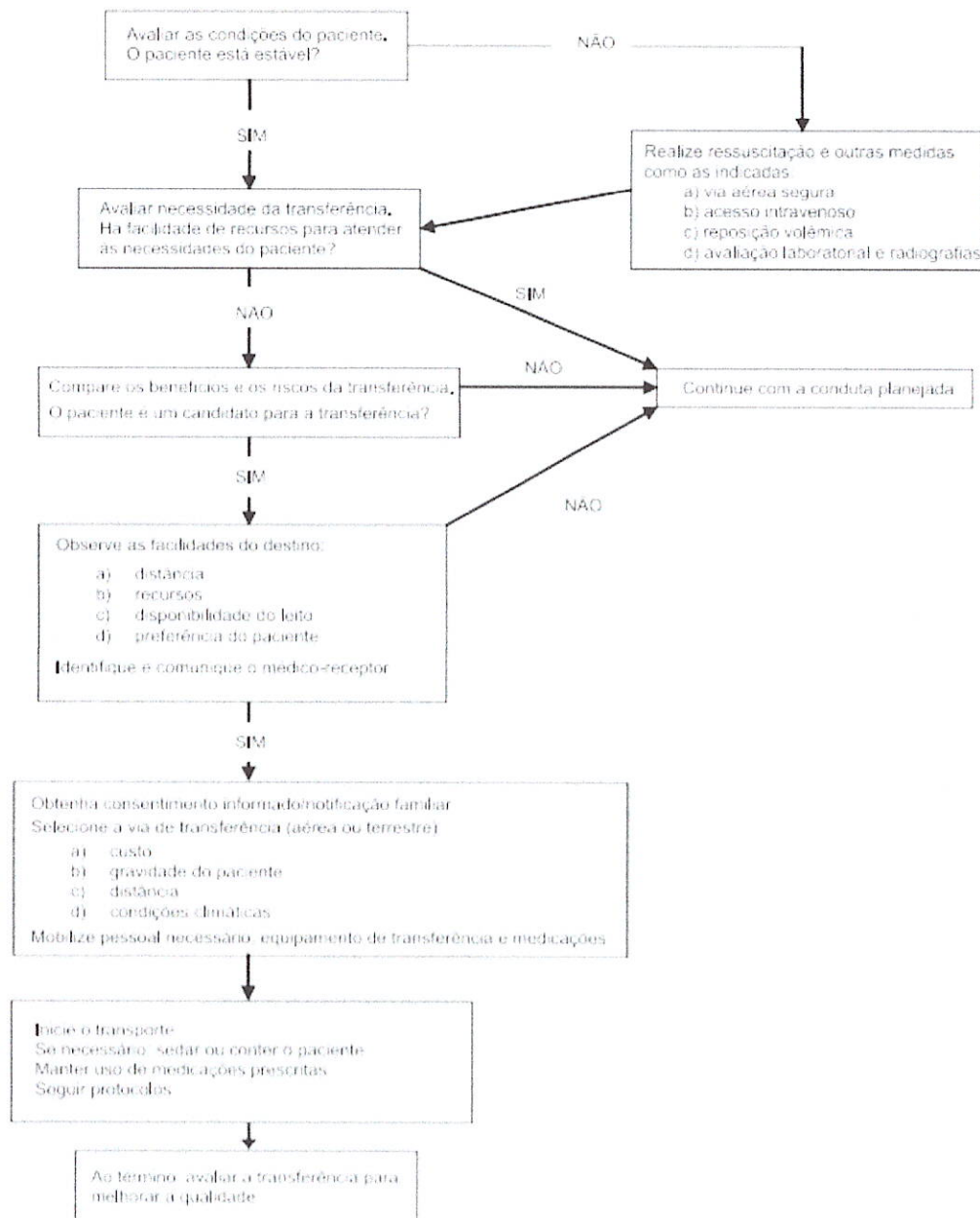
Neste tipo, em que os deslocamentos são considerados sempre eletivos, discute-se frequentemente qual o profissional que deve realizar este transporte.

A maioria dos hospitais em nosso país utiliza a figura do “maqueiro”. Ocorre que estes profissionais, na maioria das vezes, não recebem o treinamento de suporte básico de vida, estando, portanto, inabilitados a reconhecer uma parada cardiorrespiratória e chamar por ajuda, ou seja, salvaguardar a vida do paciente que eles transportam. Por outro lado, reconhece-se que a alocação de profissionais de enfermagem para esta tarefa gera custos e, principalmente, aumento de contingente profissional inaceitável nos dias de hoje.

Várias propostas já foram submetidas às diversas entidades reguladoras profissionais para solucionar este impasse. Porém, algumas experiências mostraram-se promissoras, especialmente aquelas que visam treinar qualquer profissional que trabalhe em hospitais para reconhecer uma parada cardiorrespiratória e iniciar o suporte básico de vida; e aquelas que sistematizam o atendimento e a reanimação cardiorrespiratória, como o “Código Azul”. Assim, maqueiros “habilitados” poderão realizar estes deslocamentos, tendo o suporte necessário, rápido e eficiente, em caso de emergências. Já no caso do transporte inter-hospitalar, deve-se proceder com o já descrito nas normas da Resolução CFM nº 1.672/03, de 9 de julho de 2003.

Fluxograma para Transporte de Paciente

A transferência e transporte dos pacientes deverão seguir o padrão abaixo, respeitando as referências do município e seguimento via Regulação.



Observação: Esse fluxo poderá sofrer alterações a qualquer tempo, respeitando as necessidades dos pacientes e melhorias no processo de trabalho.

7.6.29. Protocolos Pediátricos em Urgência e Emergência

- 95% das PCR em crianças resultam de obstrução de vias aéreas e parada respiratória
- 5% são causadas por choque

Os sinais e sintomas comuns na PCR da criança incluem: ausência de reação; crise convulsiva; dificuldade ou ausência de respiração; ausência de sons cardíacos; ausência de movimento torácico; pele fria e azulada; ausência de pulso braquial.

EMERGENCIA PEDIÁTRICA ESCALA DE COMA DE GLASGOW

Escala de Glasgow Pediátrica			
Medida	Criança > 1 ano	Criança < 1 ano	Escore
Abertura dos olhos (AO)	Espontaneamente	Espontaneamente	4
	Ao comando	A fala	3
	À dor	À dor	2
	Nenhuma resposta	Nenhuma resposta	1
Resposta Verbal (RV)	Orientada	Sorri, orientada	5
	Desorientada	Choro, consolável	4
	Palavra inapropriada	Choro persistente, gemente.	3
	Sons incompreensíveis	Agitada e inquietação	
	Nenhuma resposta	Nenhuma resposta	1
Resposta Motora (RM)	Obedece a comandos		6
	Localiza a dor	Localiza a dor	5
	Flexão a dor	Flexão à dor	4
	Flexão anormal à dor	Flexão anormal a dor	3
	Extensão anormal à dor	Extensão anormal a dor	2
	Nenhuma resposta	Nenhuma resposta	1
Escore Totais Normais	< 6m		13
	6-12m		13
	1-2a		14
	2-5a		15
	> 5ª		15

Flexão anormal à dor – decorticação

Extensão anormal à dor – descerebração

Sinais para encaminhar a criança ao Serviço de Urgência

- Recusa alimentar (a criança não consegue beber ou mamar);
- Vômitos importantes (ela vomita tudo o que ingere);
- Convulsões ou apnéia (a criança fica em torno de 20 s sem respirar);
- Frequência cardíaca abaixo de 100bpm;
- Letargia ou inconsciência;
- Respiração rápida (acima de 60mm);
- Atividade reduzida (a criança movimenta-se menos do que o habitual);
- Febre (37,5°C ou mais);
- Hipotermia (menos do que 35,5°C);
- Tiragem subcostal;
- Batimentos de asas do nariz;
- Cianose generalizada ou palidez importante;
- Icterícia visível abaixo do umbigo ou nas primeiras 24 horas de vida;
- Gemidos;
- Fontanela (moleira) abaulada;
- Secreção purulenta do ouvido;
- Umbigo hiperemiado (hiperemia estendida à pele da parede abdominal) e/ou com secreção purulenta (indicando onfalite);

- Pústulas na pele (muitas e extensas);
- Irritabilidade ou dor à manipulação.

SINAIS PREMONITÓRIOS DA PCR

- Taquipnéia ou bradipnéia;
- Alteração do nível de consciência;
- Alteração do ritmo cardíaco

SINAIS COMPROBATÓRIOS DA PCR

Inconsciência;

Ausência de movimentos respiratórios;

Ausência de pulso carotídeo femoral (lactente-pulso braquial)

CRISE CONVULSIVAS

Frequente nos departamentos de emergência

80% das crises agudas em crianças cessam antes do atendimento hospitalar

Grande parte dos episódios que apresentam duração maior que 5 minutos persistirão por mais de 20-30 minutos, podendo implicar em risco de lesão não só no sistema nervoso central (SNC) como também sistêmicas.

A crise convulsiva é uma alteração involuntária e repentina nos sentidos, no comportamento, na atividade muscular ou no nível de consciência que resulta na irritação ou superatividade das células cerebrais.

Em crianças e adolescentes, as crises convulsivas podem ser causadas pelas mesmas condições apresentadas pelos adultos. TCE; Meningite; Deficiência de oxigênio ; Hipoglicemia; Overdose drogas licitas e não licitas; Febre, etc.

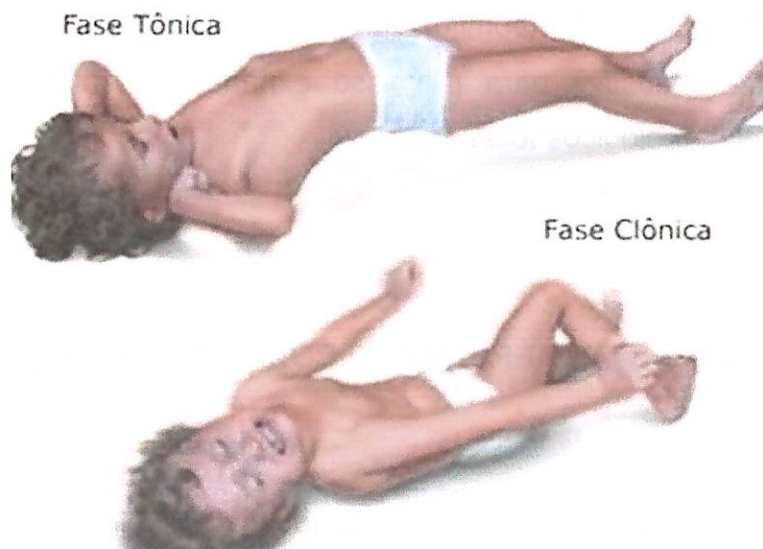
CRISES GENERALIZADAS

Tônico-clônicas (Grande mal)

Tônico – contração dos músculos da expiração, da laringe e da mandíbula (acúmulo de secreções em orofaringe) e crescimento acentuado do tônus simpático

Clônico – superposição de períodos de relaxamento e contração muscular

Pós-ictal – irreponsividade, flacidez muscular e salivação excessiva, incontinência vesical/intestinal, recuperação da consciência com confusão e posteriormente cefaléia, fadga e mialgia.



- Observar nº de crise até o momento;
- Se foi focal ou generalizadas;
- Duração e intervalos entre as crises;
- Uso ou não da medicação habitual;

Solicitar socorro o mais breve possível;

AVALIAÇÃO CLÍNICA DA CRISE CONVULSIVA

Se primeira crise convulsiva afebril:

Indagar sobre:

- **Intoxicação exógena (simpaticomiméticos, álcool, ADT, anti-histamínicos, atropina, metais pesados, opiáceos)**
- **TCE**
- Distúrbio metabólico (vômito, diarreia, desidratação)
- História sugestiva para processo expansivo (cefaléia e vômito progressivo, déficits neurológicos focais)
- História familiar de epilepsia

OBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS POR CORPO ESTRANHO (OVACE)

Causas de Obstrução das Vias Aéreas no bebê: principalmente líquidos

Na criança: objetos sólidos (alimentos, pequenos objetos, peças de brinquedos)

Como reconhecer a **OVACE**

- Início súbito de angústia respiratória
- Palidez cutâneo, mucosa e apneia
- Tosse Restrição para falar Respiração ruidosa (estridor)
- Chiado

- Início súbito de grave dificuldade respiratória, na ausência de febre ou sintomas respiratórios, sugere OVACE.

Cuidados com OVACE

- Observar riscos de apneia

Observar riscos de bronco aspiração.

- Caso saiba a técnica realizar manobras de Heimlich.

MANOBRA DE HEIMLICH



MANOBRA DE HEIMLICH EM BEBÊS

01

Apoiar o bebê no braço, com a cabeça mais abaixo que o corpo, tendo o cuidado de manter a boca do bebê aberta.

02

Aplicar 5 batidas com o "calcanhar" da mão nas costas do bebê, na região entre as escápulas.

03

Virar o bebê com a barriga para cima, mantendo a inclinação original e a boca aberta, e iniciar 5 compressões no osso do peito da criança, logo abaixo da linha imaginária traçada entre os mamilos.

04

Repetir esse ciclo até o bebê expelir o objeto.



Caso haja alguma complicação, acione a emergência, ligando para **192 ou 193**

MANOBRAS PARA DESOBSTRUÇÃO EM LACTENTE



GASTROENTERITE AGUDA

- Cinco bilhões de episódios anuais
- Mortalidade de até 15-30%, nos países em desenvolvimento.
- Número de evacuações líquidas, maior do que 3, ou um único episódio semilíquido contendo muco ou sangue no período de 12 horas (duração menor de 14 dias).

Principais manifestações clínicas:

- Diarreia
- Vômitos
- Febre
- Anorexia
- Cefaleia
- Mialgia

SINAIS DE DESIDRATAÇÃO

- Criança irritada, apática ou comatosa
- Sede excessiva
- Diurese diminuída ou ausente
- Fontanelas deprimidas
- Turgor cutâneo diminuído ou ausente
- Olhos encovados
- Olhar perdido

ROTAVÍRUS

- Causam gastroenterite aguda e diarreia infantil;
- Gastroenterite leve a severa, com vômito, diarreia aquosa e febre de baixo grau;
- Período de incubação – 1 a 3 dias;
- Multiplicação do vírus no intestino;
- Transmissão – fecal / oral, contato pessoal com mãos, alimentos manipulados ou contaminados.

ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM PARA A CRIANÇA COM DIARRÉIA

- Avaliar sinais de desidratação, alteração dos sinais vitais e assaduras, para prevenir complicações.
- Orientar a família quanto a não gravidade da doença se bem tratada
- Identificar a fonte de infecção podendo ser um familiar

ABDOME AGUDO

Sinais de alerta:

- Vômitos: com bile,
- Fecalóides ou em jato
- Parada de eliminação de gases e fezes
- Distensão abdominal
- Massa abdominal palpável
- Sangramento intestinal

- Peristaltismo visível

Principais manifestações clínicas:

- Toxemia
- Vômitos
- Febre
- Anorexia
- Tensão abdominal,
- Dor à palpação ou à manobra de descompressão brusca e defesa muscular
- Massas e plastrões palpáveis

CIRÚRGICO	↔	CLÍNICO
Úlcera Perfurada	Pancreatite Aguda	Calculose Renal
Apendicite	Diverticulite Aguda	Pielonefrite
Aneurisma Aorta	Cisto de Ovário Roto	Hematoma da Bainha do Reto
Prenhez Tubária	Obstrução Intestinal	Adenite Mesentérica
Diverticulite Meckel	Salpingite	Hepatite Aguda
Colecistite Aguda		

HEMORRAGIA DIGESTIVA

Incomum em crianças

Pode significar situação de extrema gravidade

Na maioria das vezes em pequena quantidade e autolimitada

Dividida em: HD alta e HD baixa

ACIDENTES MAIS COMUNS NA INFÂNCIA

QUEDAS - CORTES - QUEIMADURAS - INTOXICAÇÃO - TRÂNSITO CHOQUE ELÉTRICO

Quedas: 2 a 9 meses por meio de superfícies altas (sofás, camas) do carrinho; 9 meses a 3 anos de objetos, terraços e de janelas.

Obs.: para evitar preocupe-se em colocar grades nas janelas e portões nas escadas. Além disso, redobre a atenção em locais de brincadeira.

Cortes: 4 a 9 meses a presença de objetos afiados no chão, bordas afiadas de móveis.

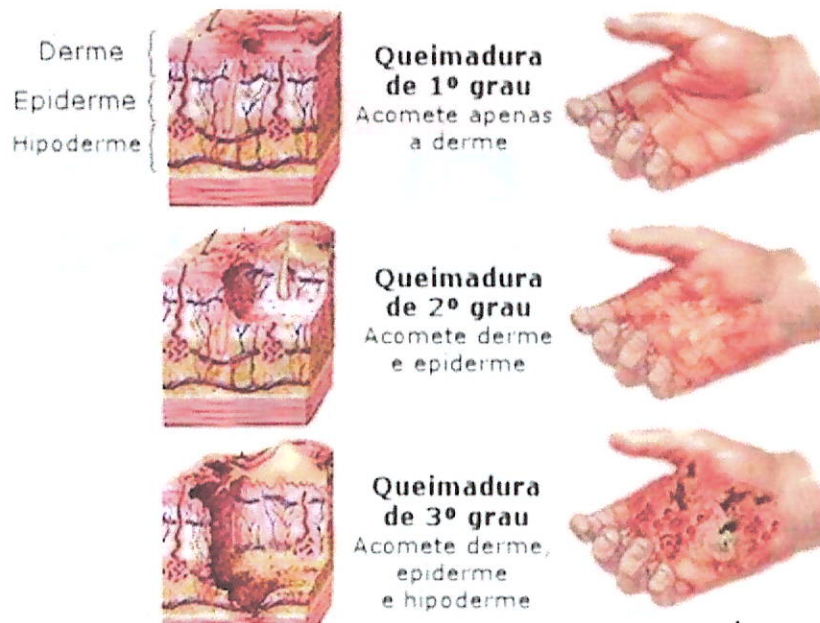
9 meses a 5 anos - os acidentes nessa faixa etária normalmente acontecem pela presença de objetos afiados em gavetas e armários, quinas e bordas de móveis afiadas e sem proteção.

CURATIVO COMPRESSIVO

O socorrista deverá colocar mais gaze quando as primeiras camadas estiverem umedecidas de sangue, utilizando ataduras de crepom para manter compressão na lesão, tendo o cuidado para não comprometer a perfusão capilar periférica.

QUEIMADURAS

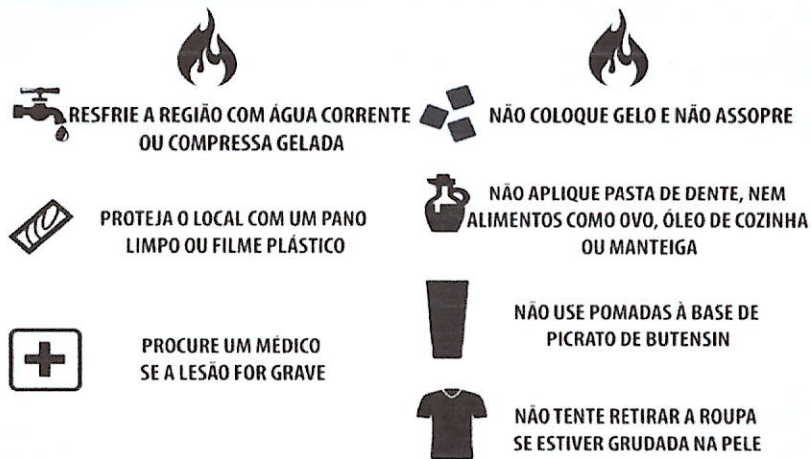
- 4 a 9 meses – as queimaduras nessa faixa etária acontecem principalmente com bebidas ou comidas quentes e dificuldade de atenção do cuidador
- (andadores) 9 meses a 3 anos – o acesso a fogão, lampião, aquecedores, o uso de velas acesas;
- 2 a 5 anos – o encantamento pela luz, e o acesso fácil a fósforos, velas, fogão.



QUEIMADURAS

CERTO

ERRADO



TIPOS DE QUEIMADURA

▶ TÉRMICAS.



▶ ELÉTRICAS.



▶ QUÍMICAS.



▶ RADIOATIVAS.



▶ BIOLÓGICAS.



▶ E POR FRIÇÃO.

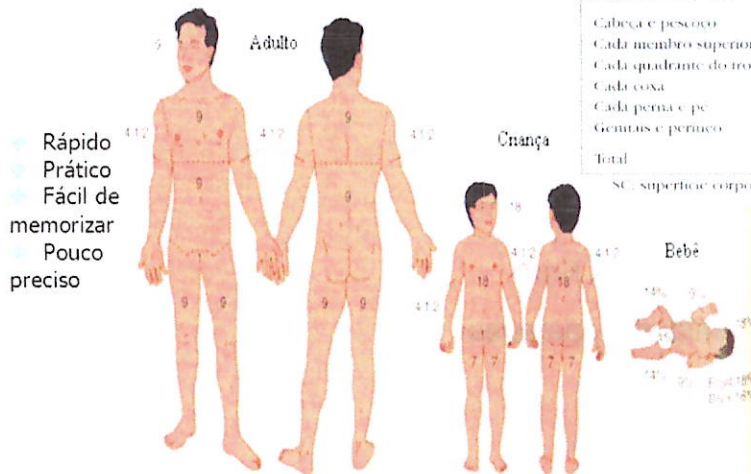


PEQUENAS QUEIMADURAS TÉRMICAS

- Lavar com água
- Colocar sobre a área queimada uma gaze ou pano limpo
- Não aplicar unguentos, graxas ou outras substâncias
- Não furar as bolhas
- Não tocar nas áreas queimadas
- Procurar imediatamente o ambulatório de acidentados

Calculando a área queimada

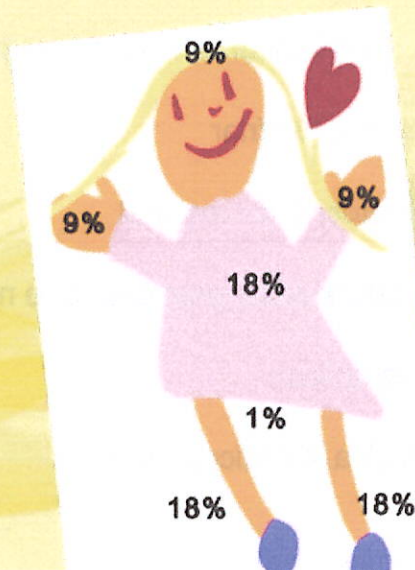
• Regra dos Nove



Estimativa da % de área queimada do corpo :

ADULTOS :

- Cabeça = 9%
- Membro superior = 9% cada
- Membro inferior = 18% cada
- Tronco anterior = 18%
- Tronco posterior = 18%
- Períneo = 1%



Reposição Volêmica no queimado:

Fórmula de reposição de Parklandl:

4ml de RL X % área queimada X Peso
4ml de RL X % área queimada X
Peso

- Metade do total nas 8h iniciais
- Metade nas 18h posteriores

Tratamento Inicial

1. Queimaduras Térmicas – Frio

- Retirar roupas úmidas e apertadas
- Cobertor quente
- Ingestão de líquido quente
- Água corrente 40° C – 20 a 30 min

1. Queimaduras Térmicas – Calor

Parar x Resfriar

Objetos: calor residual

Curaivo: seco, esterelizado e não aderente

Não aplicar:

Lamina Antimicrobiana

Queimaduras solares

Queimaduras solares, que causam vermelhidão, coceiras, ardor e bolhas resultam da exposição exagerada da

pele ao sol. Podem ser causadas até por mormaço, e o reflexo da luz do sol em água ou gelo aumenta o risco.

1 Antes de tratar a vítima, remova-a do sol para um local fresco e sombreado. Então, usando um pano macio embebido em água fria, delicadamente resfriar as regiões queimadas.



2 Dê água para a vítima beber e continue a resfriar a pele queimada com água. Calamina ou um produto pós-sol podem ajudar a aliviar queimaduras leves.



QUEIMADURAS POR PRODUTOS QUÍMICOS

- Lavar o local com água fria e corrente imediatamente, e, se possível, deixar alguns minutos na água;
- Fazer compressas frias para diminuir a dor e o edema;
- Se tiver bolhas, cobri-las com gases molhadas; ingerir líquidos

Considerações especiais – Queimaduras elétricas

- Inconsciência
- Arritmias
- PR e PCR
- Convulsões
- Lesões musculares e ósseas

INTOXICAÇÃO

É comum a criança ingerir plantas venenosas, produtos de limpeza e medicamentos,

desde que estejam ao seu alcance.

Caso isso ocorra encaminhe o mais rápido possível ao atendimento especializado, se possível leve a embalagem do produto ingerido.

Causas da intoxicação

- Produtos químicos em garrafas PET (detergente, desinfetante e cloro);
- Produtos utilizados na eliminação de pragas.
- Uso de remédio para tosse, ATB e etc.;
- Desconhecimento da Indeterminação e incompreensão da dosagem;
- Facilidade na abertura dos frascos;
- Facilidade de acesso no uso da medicação da própria criança;
- Facilidade de acesso a medicações utilizadas por outros membros da casa;

Cuidados de enfermagem

- Coletar o máximo de informações possíveis com a mãe/acompanhante da criança;
- Monitorar sinais vitais, saturometria;
- Cumprir prescrição médica;
- Lembrar-se da importância de contatar o Centro Toxicológico;

Executar uma assistência segura e ética;

- Não emitir julgamentos: comunicação verbal e não verbal;

CHOQUE ELÉTRICO

- As tomadas são um alvo fácil, e também os fios, para prevenir tais acidentes nos preocupar em:
- Proteger as tomadas;
- Evitar extensões;
- Manter os aparelhos elétricos mais perigosos fora do alcance da criança

Caso o choque aconteça:

Desligar a chave geral, solte a **criança do que está segurando e procure atendimento médico especializado**

TRÂNSITO

- O descumprimento das normas de segurança em veículos automotores atinge normalmente a população de 1 a 12 meses;
- Atropelamentos – faixa etária de 12 meses a 3 anos;
- Acidentes de bicicleta – faixa etária de 3 a 5 anos.

CONDUTA PARA AVALIAÇÃO EM CRIANÇAS

- Posicione-se ao nível dos olhos dela;
- Fale em voz calma e baixa;
- Envolve os pais;
- Reserve as partes mais difíceis para o final;
- Verifique os sinais vitais com mais frequência que nos adultos;
- Considere o mecanismo da lesão para traçar plano de cuidados visando à gravidade da criança;

- Aplique RCP em caso de PCR;
- Acione Serviço Médico Especializado

RCP EM LACTENTES E CRIANÇAS

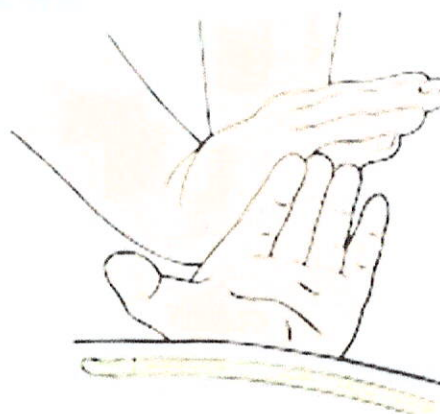
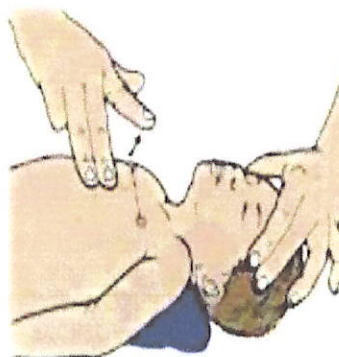
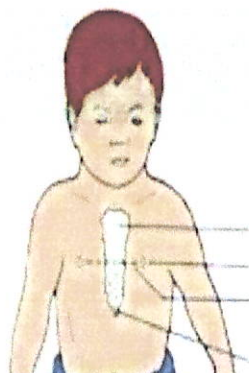
- Checar a responsividade
- Checar respiração
- Checar pulso central (< 10 segundos)
- Lactentes: pulso braquial
- Crianças: pulso carotídeo

Se inconsciência, apneia ou gasping e ausência pulso iniciar RPC na sequência:

- Compressões torácicas
- Abertura das vias aéreas
- Boa respiração

CARACTERÍSTICAS DA RPC DE ALTA QUALIDADE

- Frequência das compressões – mínimo 100/min
- Profundidade das compressões – 1/3 diâmetro ou 4cm
- Permitir o retorno do tórax
- Minimizar as interrupções das compressões
- Evitar a hiperventilação



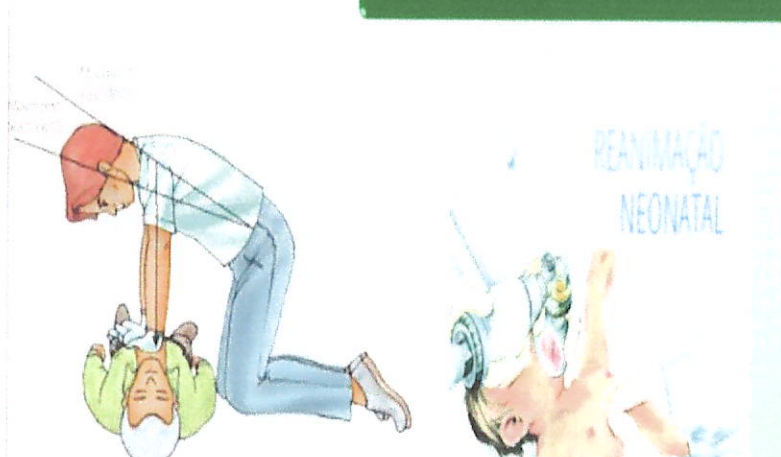
ATENÇÃO

Espera o retorno total do tórax após cada compressão, não se apoie no tórax depois de cada compressão

Limite de interrupções nas compressões torácicas a menos de 10 segundos

Dispositivo mecânicos para compressão torácica

Posicionamento das mãos



Sequencia C-A-B como a preferida em pediatria;

Limite máximo de 6 cm de profundidade para compressões torácicas em adolescentes;

Doção da velocidade de 100 a 120 compressões por minuto;

Reiteração da necessidade de compressão e ventilação no SBV pediátrico

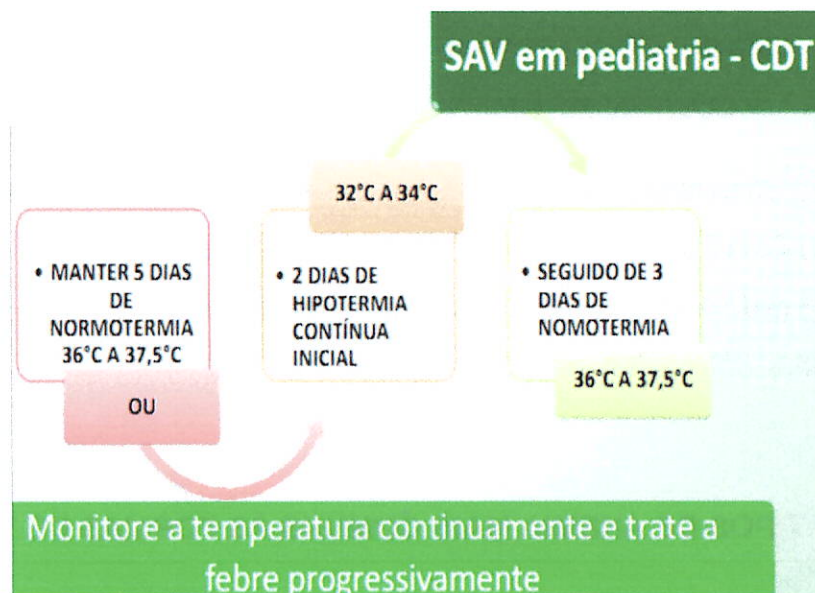
Administração ev rápida de fluídos isotônicos para TTT de choque séptico;

Administração de atropina como pré-medicação para intubação traqueal de emergência em não neonatos;

Amiodarona ou lidocaína agentes antiarrítmicos aceitáveis;

Epinefrina droga de escolha;

Evitar febre em crianças comatosas com RCE



RESSUSCITAÇÃO NEONATAL

- Golden minute
- ECG (3 derivações + oximetria)
- O² para prematuros 21% - 30%
- Hipotermia terapêutica
- Manter temperatura entre 36,5°C e 37,5°C
- A hipertemia deve ser evitada (>38°C)

ABC – Asfixia= 3.1

- 90 comp. E 30 respirações por minuto
- Causa cardíaca= 15:2 por exemplo

COMPROMETIMENTO NEUROLÓGICO E TEMPO DE PCR

- Até 04 minutos – excelente chance de recuperação neurológica
- De 04 a 06 minutos – pode ocorrer dano neurológico
- Após 06 minutos – espera-se dano neurológico
- Após 10 minutos – espera-se morte cerebral

5 TIPOS DE ANEMIA MAIS COMUNS AS FORMAS DE TRATAMENTO:

ANEMIA FERROPRIVA

Esta é uma das variações mais comuns da doença, causada por uma concentração baixa de ferro nas hemoglobinas. Geralmente, a condição é desencadeada pelo pouco consumo de alimentos que possuem o micronutriente como ovos, carne vermelha ou vegetais de coloração verde escura como o espinafre, além de leguminosas como o feijão e a soja.

O tratamento indicado para esse tipo de anemia é a reposição do nutriente sob orientação médica, além de recomendada uma maior ingestão de alimentos ricos em ferro. Caso o quadro seja grave, o pediatra poderá indicar a transfusão de hemácias, mas é extremamente raro que isso aconteça.

ANEMIA MEGALOBLÁSTICA

Este tipo da doença pode ser acarretada pela deficiência de vitamina B12 ou de ácido fólico, devido a carência da ingestão de alimentos ricos nessas duas substâncias como carnes, ovos, leite e seus derivados, leguminosas como lentilha e feijão-preto, além de vegetais de cor verde escuro, como o espinafre. Essa deficiência nutricional acaba

fazendo com que os glóbulos vermelhos do sangue apresentem um tamanho anormal, além de diminuir os glóbulos brancos e as plaquetas sanguíneas.

As formas mais comuns de tratamento são, além da reeducação nutricional, a administração de medicamentos para repor os níveis de ácido fólico da vitamina B12. Em casos graves, o pediatra poderá recomendar a transfusão de hemácias.

ANEMIA PERNICIOSA

Esta é um subtipo da anemia megaloblástica, mas neste caso, a carência da vitamina B12 se deve a uma falha na absorção, por causa de um enfraquecimento do revestimento do estômago ou de uma condição autoimune. Caso não seja tratada com precisão, poderá acarretar danos sérios ao desenvolvimento cognitivo e cardíaco da criança. Como neste caso a ingestão de alimentos ricos em vitamina B12 não muda a absorção, muito provavelmente o tratamento será medicamentoso, de acordo com a prescrição médica.

ANEMIA HEMOLÍTICA

Há quatro tipos de anemia hemolítica, sendo que a mais comum é a causada por esferocitose hereditária. Como o próprio nome sugere, é uma doença genética, ou seja, transmitida dos pais para o filho. Neste caso, as hemácias que normalmente vivem 120 dias possuem menor tempo de vida, além de serem menores e mais redondinhas.

Esse formato faz com que essas células sejam 'sequestradas' rapidamente pelo baço, um órgão que desempenha uma função muito importante no sistema imunológico: de filtro e reservatório de sangue. Muito provavelmente o pediatra pedirá uma série de exames além do hemograma para fazer o diagnóstico.

ANEMIA FALCIFORME

Assim como as anemias hemolíticas, a falciforme também é hereditária. Uma de suas principais características é a alteração no formato dos glóbulos vermelhos, que se parecem com uma foice, justificando seu nome. Devido à sua forma, essas células do sangue se rompem com maior facilidade, o que acaba por causar a anemia.

No caso de bebês e crianças, os sintomas geralmente aparecem a partir dos seis meses de vida. Entre os sinais mais comuns estão as dores em ossos e articulações. Frio, desidratação e infecções, como pneumonias e meningites, podem potencializá-las.

Os exames capazes de identificar a condição são o teste do pezinho e a eletroforese de hemoglobina, a proteína do sangue. Crianças portadoras da doença deverão ter acompanhamento de uma equipe especializada formada por pediatras, enfermeiros, nutricionistas e até dentistas. Quanto mais cedo a anemia falciforme for descoberta, mais efetivas serão as medidas preventivas.

7.6.30. Protocolos Assistenciais de Notificação Compulsória

A notificação compulsória é obrigatória, e será efetuada por todos os médicos, enfermeiros, ou demais profissionais de saúde que estiver prestando o atendimento ao paciente em seu plantão.

Ela será realizada diante da suspeita ou confirmação de doença ou agravo do paciente.

A notificação compulsória será efetuada pelo profissional de saúde imediatamente, ou o mais rápido possível em até 24 (vinte e quatro) horas considerando a data do registro de quem prestou o primeiro atendimento ao paciente.

As doenças e eventos classificados para as Notificações Compulsórias serão extraídas da Portaria 104 publicada em 25 de janeiro de 2011 e os procedimentos e

protocolos serão seguidos em conformidade com a Lei 6.259 de 30 de outubro de 1975.

De acordo com informações coletadas em visita técnica, foi identificado que hoje a Unidade efetua as notificações compulsórias através do preenchimento de um formulário próprio recolhido pela equipe da Vigilância Sanitária e Epidemiológica do município 3 vezes por semana, às segundas, quartas e sextas-feiras. De acordo com a demanda, este fluxo poderá ser alterado em conjunto com a municipalidade, respeitando todos os protocolos exigidos pela Lei e Portaria supracitados.

Protocolo Antirrábico – Raiva Humana

A raiva é uma zoonose viral, que se caracteriza como uma encefalite progressiva aguda e letal. Apresenta letalidade aproximada de 100% e alto custo na assistência das pessoas expostas ao risco de adoecer e morrer.

O vírus rábico é neurotrópico e sua ação, no sistema nervoso central, causa um quadro clínico característico de encefalite aguda, decorrente da sua multiplicação entre os neurônios. O vírus da raiva penetra no organismo por meio de soluções de continuidade produzidas por mordeduras, lambeduras ou arranhaduras.

Podem ocorrer hiperestesia e parestesia nos trajetos de nervos periféricos, próximos ao local da mordedura, e alterações de comportamento. A infecção progride, surgindo manifestações de ansiedade e hiperexcitabilidade crescentes, febre, delírios, espasmos musculares involuntários generalizados e/ou convulsões.

Ocorrem espasmos dos músculos da laringe, faringe e língua, quando o paciente vê ou tenta ingerir líquido (hidrofobia), apresentando sialorréia intensa.

Os espasmos musculares evoluem para quadro de paralisia, levando a alterações cardiorrespiratórias, retenção urinária e intestinal. O paciente se mantém consciente, com períodos de alucinações, até a instalação do quadro comatoso e evolução para óbito.

São ainda observadas disfagia, aerofobia, hiperacusia, fotofobia. O período de evolução do quadro clínico, após instalados os sinais e sintomas até o óbito, varia, em média, de 5 a 7 dias.

✓ Definição de caso:

- **Caso suspeito:** todo indivíduo que apresenta quadro clínico sugestivo de encefalite rábica, com antecedentes ou não de exposição ao vírus rábico;
- **Caso confirmado:** todo aquele comprovado laboratorialmente;
- **Critério clínico-epidemiológico:** todo indivíduo com quadro clínico compatível de encefalite rábica, associado a antecedentes de agressão ou contato com animal suspeito, evoluindo para óbito.

✓ Período de incubação

Pode ser de dias até anos, com média de 45 dias, no homem, e de 10 dias a 2 meses, no cão.

Em crianças, existe a tendência para um período de incubação menor que o do indivíduo adulto. O período de incubação está relacionado à localização e gravidade da mordedura, arranhadura ou lambedura de animais infectados, proximidade de troncos nervosos e concentração de partículas virais inoculadas

✓ Transmissão

Ocorre pela inoculação do vírus contido na saliva do animal infectado, principalmente pela mordedura e, mais raramente, pela arranhadura e/ou lambedura de mucosas. O vírus penetra no organismo, multiplica-se no ponto de inoculação, atinge o sistema nervoso periférico e, posteriormente, o sistema nervoso central. A partir daí, dissemina-se para vários órgãos e para as glândulas salivares, onde também se replica.

O vírus é eliminado pela saliva das pessoas ou animais enfermos.

✓ Diagnóstico diferencial

No caso da raiva humana transmitida por morcegos hematófagos, cuja forma é predominantemente parálitica, o diagnóstico é incerto e a suspeita recai em outros agravos que podem ser confundidos com raiva humana: tétano; pasteurelose, por

mordedura de gato e de cão; infecção por vírus B (Herpesvirus simiae), por mordedura de macaco; botulismo e febre por mordida de rato (Sodoku); febre por arranhadura de gato (linforreticulose benigna de inoculação); encefalite pós- -vacinal; quadros psiquiátricos; outras encefalites virais, especialmente as causadas por outros rabdovírus; e tularemia.

✓ **Prevenção**

É feita mediante manutenção de altas coberturas vacinais em animais domésticos de áreas urbanas e rurais, por meio de estratégias de rotina e campanhas; controle de foco e bloqueio vacinal; captura e eliminação de cães de rua e envio de amostras para exame laboratorial, para monitoramento da circulação viral. Isolamento do paciente hospitalizado: isolamento em quarto com pouca luminosidade, evitar ruídos e formação de correntes de ar, proibir visitas e somente permitir entrada de pessoal da equipe de atendimento, que deve estar devidamente capacitada e pré-imunizada.

✓ **Profilaxia**

É feita com o uso de vacinas e soro, quando os indivíduos são expostos ao vírus pela mordedura, lambedura de mucosas ou arranhadura provocada por animais transmissores da raiva.

A vacinação não tem contra-indicação, devendo ser iniciada o mais breve possível, garantindo o completo esquema de vacinação preconizado.

Esquema para profilaxia pós-exposição da raiva humana:

TIPO DE EXPOSIÇÃO	CÃO OU GATO SEM SUSPEITA DE RAIVA NO MOMENTO DA AGRESSÃO	CÃO OU GATO CLINICAMENTE SUSPEITO DE RAIVA NO MOMENTO DA AGRESSÃO	CÃO OU GATO RAIVOSO DESAPARECIDO OU MORTO ANIMAIS SILVESTRES (INCLUSIVE DOMICILIADOS)
Contato indireto	Lavar com água e sabão Não tratar	Lavar com água e sabão Não tratar	Lavar com água e sabão Não tratar

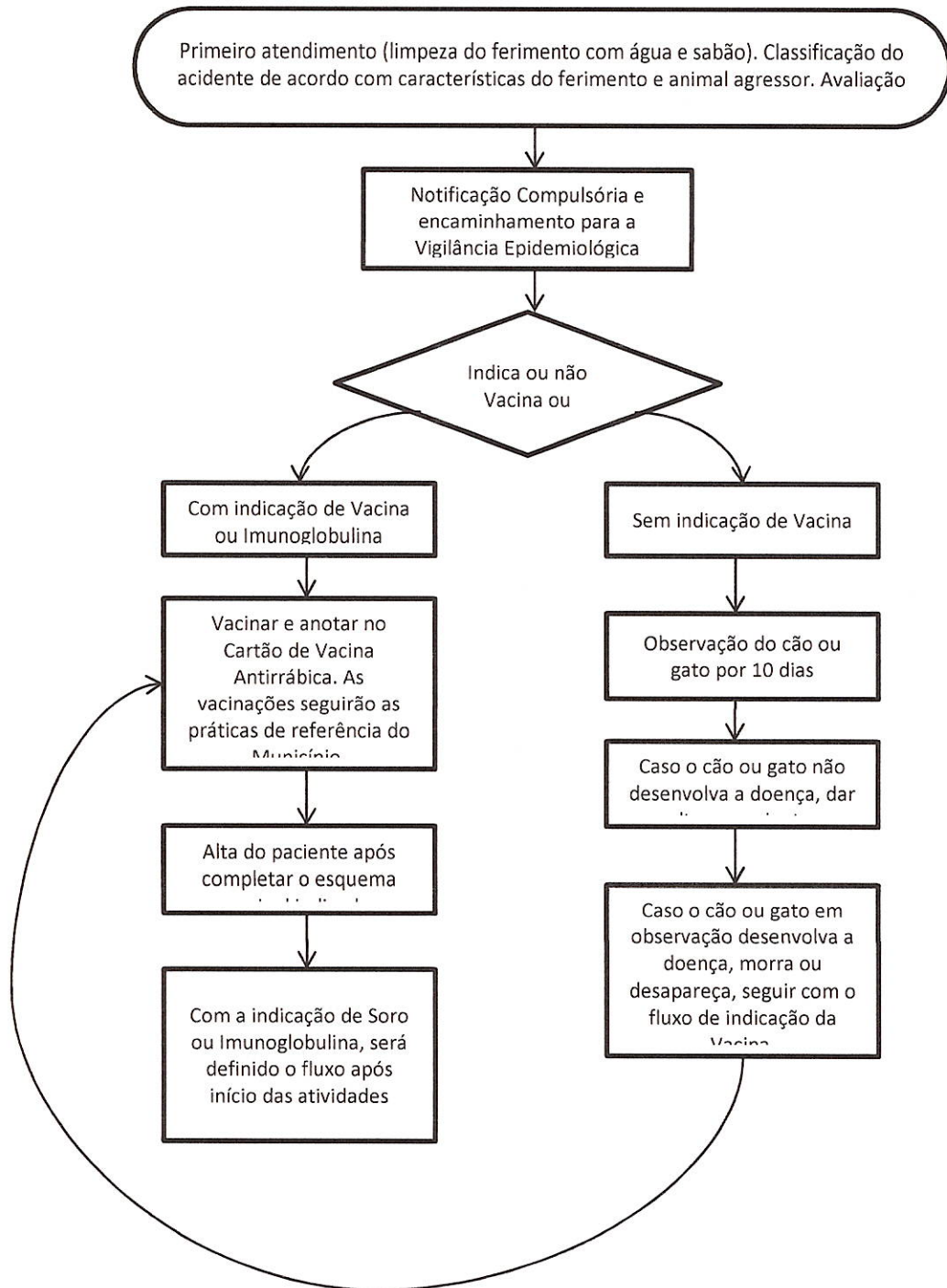


<p>Acidentes leves: Ferimentos superficiais, pouco extensos, geralmente únicos, em tronco e membros (exceto mãos, polpas digitais e planta dos pés); podem acontecer em decorrência de mordeduras ou arranhaduras causadas por unha ou dente. Lamedura de pele com lesões superficiais.</p>	<p>Lavar com água e sabão, observar o animal durante 10 dias após exposição; Se o animal permanecer sadio no período de observação, encerrar o caso; Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, administrar 5 doses de vacina (dias 0, 3, 7, 14 e 28).</p>	<p>Lavar com água e sabão Iniciar tratamento profilático com 2 doses (dias 0 e 3); Observar o animal durante 10 dias após exposição; Se a suspeita de Raiva for descartada após o 10º dia de observação, suspender o tratamento profilático e encerrar o caso; Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, completar o esquema até 5 doses. Aplicar uma dose entre o 7º e o 10º dias e mais duas doses nos dias 14 e 28.</p>	<p>Lavar com água e sabão Iniciar imediatamente o esquema profilático com 5 doses de vacina administradas nos dias 0, 3, 7, 14 e 28.</p>
<p>Acidentes graves: Ferimentos na cabeça, face, pescoço, mão, polpas digitais e/ou planta do pé; Ferimentos profundos, múltiplos ou extensos, em qualquer região do corpo; Lamedura de mucosas; Lamedura de pele onde já existe lesão grave; Ferimento profundo causado por unha de animal</p>	<p>Lavar com água e sabão Observar o animal durante 10 dias após exposição; Iniciar esquema profilático com 2 doses de vacina, uma no dia 0 e outra no dia 3; Se o animal permanecer sadio neste período, encerrar o caso; Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, dar continuidade ao esquema profilático, administrando o soro e completando o esquema até 5 doses. Aplicar uma dose entre o 7º e o 10º dias e mais duas doses nos dias 14 e 28</p>	<p>Lavar com água e sabão; Iniciar o tratamento com soro e 5 doses de vacina nos dias 0, 3, 7, 14 e 28; Observar o animal durante 10 dias após exposição; Se a suspeita de raiva for descartada após o 10º dia de observação, suspender o esquema profilático e encerrar o caso.</p>	<p>Lavar com água e sabão; Iniciar imediatamente o esquema profilático com soro e 5 doses de vacina administrada nos dias 0, 3, 7, 14 e 28.</p>

Fluxo de atendimento e indicação de vacina ou soro/ imunoglobulina

Exemplo de Fluxograma de Notificação Compulsória para Raiva Humana





Observação: Esse fluxo poderá sofrer alterações a qualquer tempo, respeitando as necessidades dos pacientes, prazo para entrega dos resultados dos exames e capacidade



da Unidade de atendimento.

Outro agravo de preocupação do Município, é a Diarreia, sendo seu protocolo já citado no item 6.6.5.19.

Essa enfermidade causa, o Instituto levará ao conhecimento da Secretaria da Saúde, para identificar causas e tomar devidas providencias para conter avanços de surtos epidemiológicos.

7.6.31. Protocolo Antirrábico – Raiva Humana

A raiva é uma zoonose viral, que se caracteriza como uma encefalite progressiva aguda e letal. Apresenta letalidade aproximada de 100% e alto custo na assistência das pessoas expostas ao risco de adoecer e morrer.

O vírus rábico é neurotrópico e sua ação, no sistema nervoso central, causa um quadro clínico característico de encefalite aguda, decorrente da sua multiplicação entre os neurônios. O vírus da raiva penetra no organismo por meio de soluções de continuidade produzidas por mordeduras, lambeduras ou arranhaduras.

Podem ocorrer hiperestesia e parestesia nos trajetos de nervos periféricos, próximos ao local da mordedura, e alterações de comportamento. A infecção progride, surgindo manifestações de ansiedade e hiperexcitabilidade crescentes, febre, delírios, espasmos musculares involuntários generalizados e/ou convulsões.

Ocorrem espasmos dos músculos da laringe, faringe e língua, quando o paciente vê ou tenta ingerir líquido (hidrofobia), apresentando sialorréia intensa.

Os espasmos musculares evoluem para quadro de paralisia, levando a alterações cardiorrespiratórias, retenção urinária e intestinal. O paciente se mantém consciente, com períodos de alucinações, até a instalação do quadro comatoso e evolução para óbito.

São ainda observadas disfagia, aerofobia, hiperacusia, fotofobia. O período de evolução do quadro clínico, após instalados os sinais e sintomas até o óbito, varia, em



média, de 5 a 7 dias.

✓ Definição de caso:

- **Caso suspeito:** todo indivíduo que apresenta quadro clínico sugestivo de encefalite rábica, com antecedentes ou não de exposição ao vírus rábico;
- **Caso confirmado:** todo aquele comprovado laboratorialmente;
- **Critério clínico-epidemiológico:** todo indivíduo com quadro clínico compatível de encefalite rábica, associado a antecedentes de agressão ou contato com animal suspeito, evoluindo para óbito.

✓ Período de incubação

Pode ser de dias até anos, com média de 45 dias, no homem, e de 10 dias a 2 meses, no cão.

Em crianças, existe a tendência para um período de incubação menor que o do indivíduo adulto. O período de incubação está relacionado à localização e gravidade da mordedura, arranhadura ou lambedura de animais infectados, proximidade de troncos nervosos e concentração de partículas virais inoculadas

✓ Transmissão

Ocorre pela inoculação do vírus contido na saliva do animal infectado, principalmente pela mordedura e, mais raramente, pela arranhadura e/ou lambedura de mucosas. O vírus penetra no organismo, multiplica-se no ponto de inoculação, atinge o sistema nervoso periférico e, posteriormente, o sistema nervoso central. A partir daí, dissemina-se para vários órgãos e para as glândulas salivares, onde também se replica.

O vírus é eliminado pela saliva das pessoas ou animais enfermos.

✓ Diagnóstico diferencial

No caso da raiva humana transmitida por morcegos hematófagos, cuja forma é predominantemente paralítica, o diagnóstico é incerto e a suspeita recai em outros

agravos que podem ser confundidos com raiva humana: tétano; pasteurelose, por mordedura de gato e de cão; infecção por vírus B (Herpesvirus simiae), por mordedura de macaco; botulismo e febre por mordida de rato (Sodoku); febre por arranhadura de gato (linforreticulose benigna de inoculação); encefalite pós- -vacinal; quadros psiquiátricos; outras encefalites virais, especialmente as causadas por outros rabdovírus; e tularemia.

✓ **Prevenção**

É feita mediante manutenção de altas coberturas vacinais em animais domésticos de áreas urbanas e rurais, por meio de estratégias de rotina e campanhas; controle de foco e bloqueio vacinal; captura e eliminação de cães de rua e envio de amostras para exame laboratorial, para monitoramento da circulação viral. Isolamento do paciente hospitalizado: isolamento em quarto com pouca luminosidade, evitar ruídos e formação de correntes de ar, proibir visitas e somente permitir entrada de pessoal da equipe de atendimento, que deve estar devidamente capacitada e pré-imunizada.

✓ **Profilaxia**

É feita com o uso de vacinas e soro, quando os indivíduos são expostos ao vírus pela mordedura, lambedura de mucosas ou arranhadura provocada por animais transmissores da raiva.

A vacinação não tem contraindicação, devendo ser iniciada o mais breve possível, garantindo o completo esquema de vacinação preconizado.

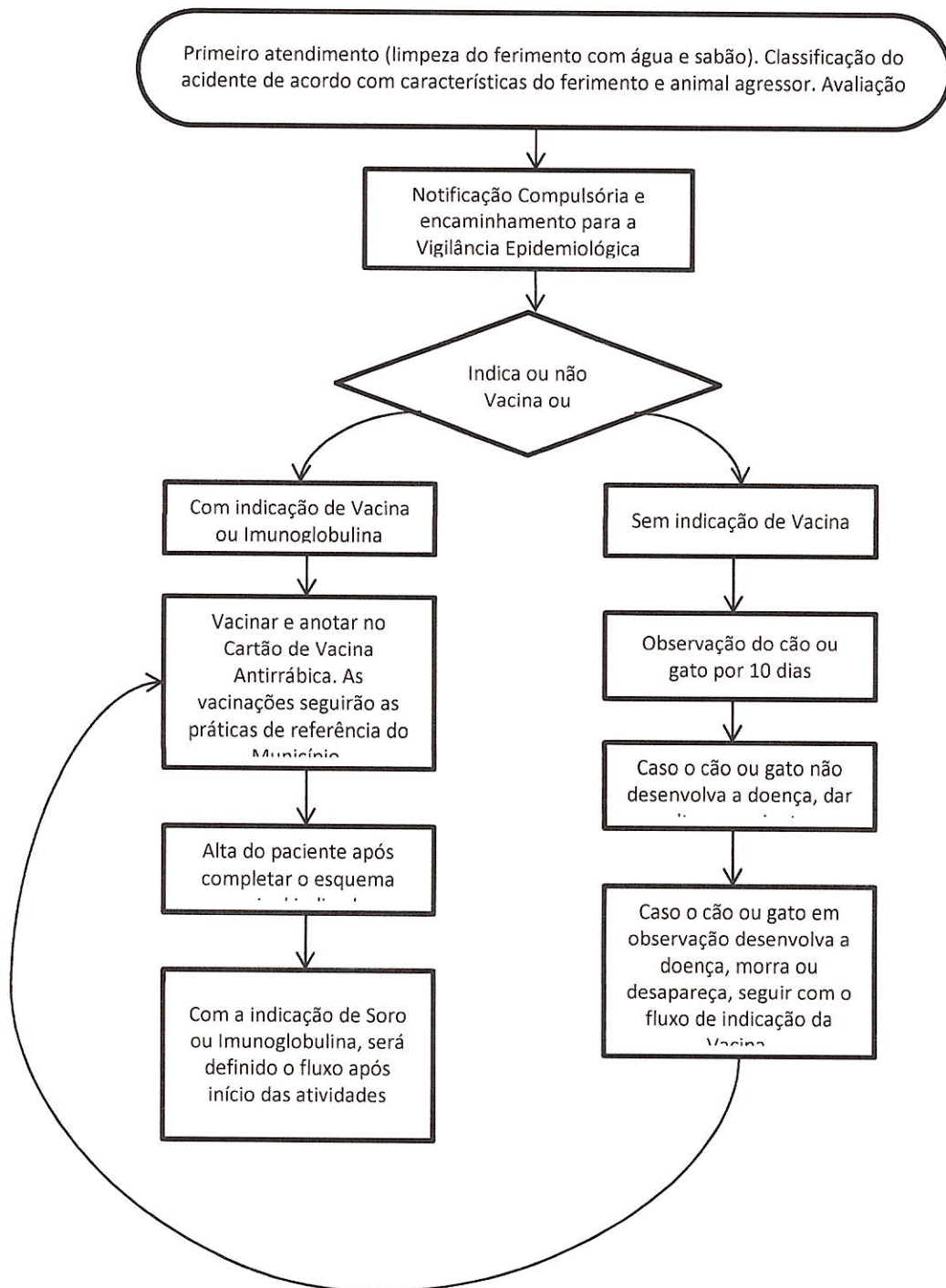
Esquema para profilaxia pós-exposição da raiva humana:

TIPO DE EXPOSIÇÃO	CÃO OU GATO SEM SUSPEITA DE RAIVA NO MOMENTO DA AGRESSÃO	CÃO OU GATO CLINICAMENTE SUSPEITO DE RAIVA NO MOMENTO DA AGRESSÃO	CÃO OU GATO RAIVOSO DESAPARECIDO OU MORTO ANIMAIS SILVESTRES (INCLUSIVE DOMICILIADOS)
Contato indireto	Lavar com água e sabão Não tratar	Lavar com água e sabão Não tratar	Lavar com água e sabão Não tratar

<p>Acidentes leves: Ferimentos superficiais, pouco extensos, geralmente únicos, em tronco e membros (exceto mãos, polpas digitais e planta dos pés); podem acontecer em decorrência de mordeduras ou arranhaduras causadas por unha ou dente. Lamedura de pele com lesões superficiais.</p>	<p>Lavar com água e sabão, observar o animal durante 10 dias após exposição; Se o animal permanecer sadio no período de observação, encerrar o caso; Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, administrar 5 doses de vacina (dias 0, 3, 7, 14 e 28).</p>	<p>Lavar com água e sabão Iniciar tratamento profilático com 2 doses (dias 0 e 3); Observar o animal durante 10 dias após exposição; Se a suspeita de Raiva for descartada após o 10º dia de observação, suspender o tratamento profilático e encerrar o caso; Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, completar o esquema até 5 doses. Aplicar uma dose entre o 7º e o 10º dias e mais duas doses nos dias 14 e 28.</p>	<p>Lavar com água e sabão Iniciar imediatamente o esquema profilático com 5 doses de vacina administradas nos dias 0, 3, 7, 14 e 28.</p>
<p>Acidentes graves: Ferimentos na cabeça, face, pescoço, mão, polpas digitais e/ou planta do pé; Ferimentos profundos, múltiplos ou extensos, em qualquer região do corpo; Lamedura de mucosas; Lamedura de pele onde já existe lesão grave; Ferimento profundo causado por unha de animal</p>	<p>Lavar com água e sabão Observar o animal durante 10 dias após exposição; Iniciar esquema profilático com 2 doses de vacina, uma no dia 0 e outra no dia 3; Se o animal permanecer sadio neste período, encerrar o caso; Se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso, dar continuidade ao esquema profilático, administrando o soro e completando o esquema até 5 doses. Aplicar uma dose entre o 7º e o 10º dias e mais duas doses nos dias 14 e 28</p>	<p>Lavar com água e sabão; Iniciar o tratamento com soro e 5 doses de vacina nos dias 0, 3, 7, 14 e 28; Observar o animal durante 10 dias após exposição; Se a suspeita de raiva for descartada após o 10º dia de observação, suspender o esquema profilático e encerrar o caso.</p>	<p>Lavar com água e sabão; Iniciar imediatamente o esquema profilático com soro e 5 doses de vacina administrada nos dias 0, 3, 7, 14 e 28.</p>

Fluxo de atendimento e indicação de vacina ou soro/ imunoglobulina

Exemplo de Fluxograma de Notificação Compulsória para Raiva Humana



Observação: Esse fluxo poderá sofrer alterações a qualquer tempo, respeitando as



necessidades dos pacientes, prazo para entrega dos resultados dos exames e capacidade da Unidade de atendimento.

Outro agravo de preocupação do Município, é a Diarreia, sendo seu protocolo já citado anteriormente.

Essa enfermidade causa, o Instituto levará ao conhecimento da Secretaria da Saúde, para identificar causas e tomar devidas providencias para conter avanços de surtos epidemiológicos.

7.7. Atendimento Covid – 19

O Corona vírus (COVID-19) é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2.

A maioria das pessoas que adoece em decorrência da COVID-19 apresenta sintomas leves a moderados e se recupera sem tratamento especial. No entanto, algumas desenvolvem um quadro grave e precisam de atendimento médico.

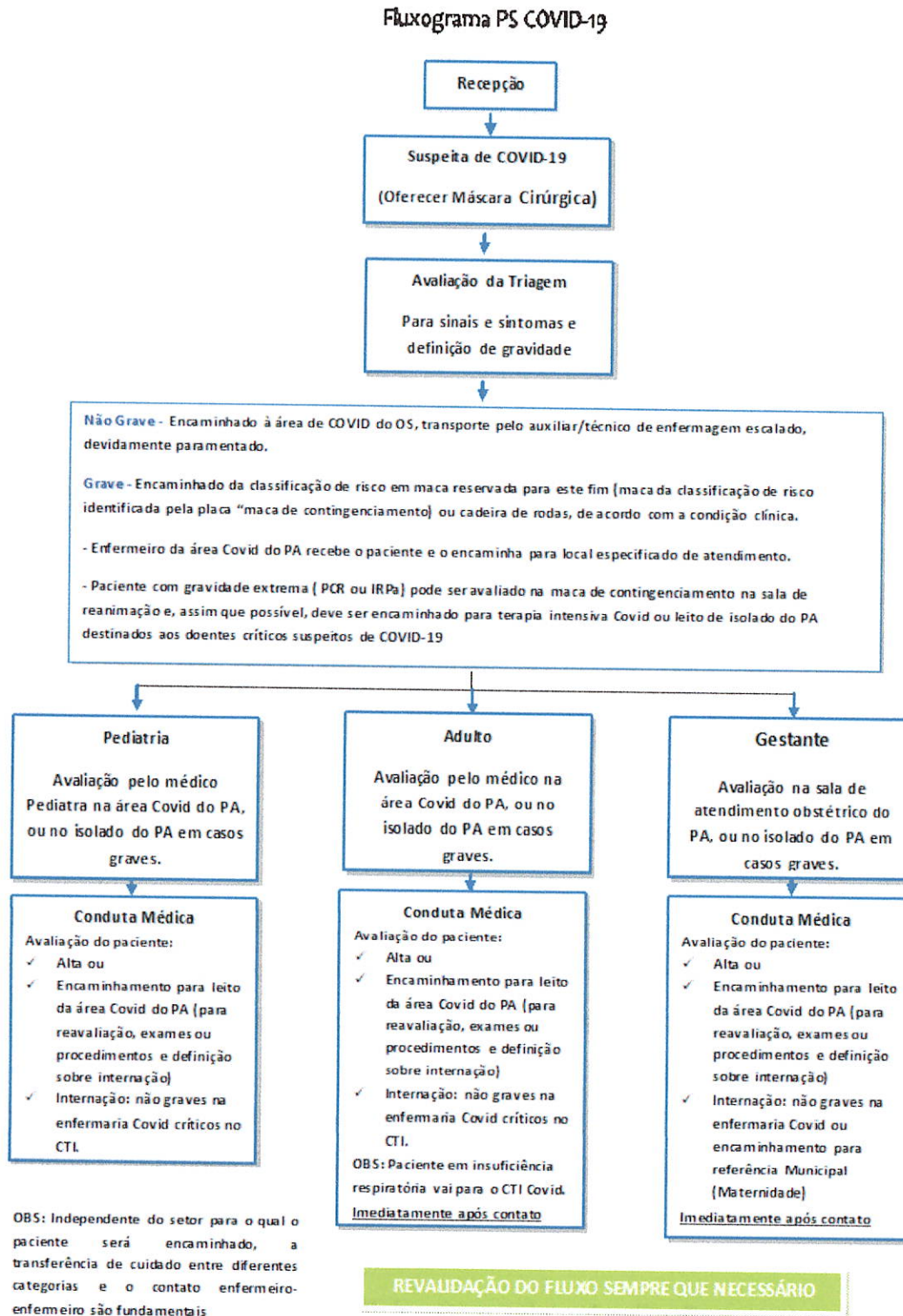
O vírus pode se espalhar pela boca ou pelo nariz de uma pessoa infectada, em pequenas partículas líquidas expelidas quando elas tosse, espirram, falam, cantam ou respiram. O tamanho dessas partículas vai de gotas respiratórias maiores até aerossóis menores.

A infecção pode ocorrer caso você inale o vírus quando estiver perto de alguém que tenha COVID-19 ou se você tocar em uma superfície contaminada e, em seguida, passar as mãos nos olhos, no nariz ou na boca. O vírus se espalha com mais facilidade em locais fechados e em multidões.

No Pronto Atendimento Guido Guida o fluxo de atendimento inicia-se na recepção direcionando os pacientes com síndrome gripal para um local separado, sendo triado e encaminhado ao consultório médico onde serão avaliados para possível internação ou não..

Nos casos graves são direcionados para sal de choque ou retaguarda.

7.7.1. Fluxo COVID-19



O fluxograma poderá ser alterado de acordo com as necessidades e números de atendimento. Toda e qualquer alteração será discutido e deverá ter o aval da Secretaria Municipal de Saúde.

7.8. Legislação e Normas Sanitárias – Urgência e Emergência

O Instituto apoiar-se-á, para a gestão do pronto Atendimento Dr. Guido Guida, nas seguintes Leis e normas sanitárias, observando constantemente as suas atualizações, dentre outras resoluções que norteiam o atendimento ao objeto desta proposta.

- Lei 8.080/90 – Lei Orgânica da Saúde;
- Lei 8.142/90 – Define Formas de Financiamento e Controle Social do SUS;
- Lei 8666/93 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
- Resolução nº. 338, de 06 de maio de 2004. Institui a política nacional de assistência farmacêutica;
- Entre outras;

8. RECURSOS HUMANOS

8.1. Apresentação

A área de Recursos Humanos surgiu da necessidade de zelar não apenas pelos detalhes burocráticos dos colaboradores, como o recrutamento e toda a documentação pertinente, mas também com questões como a sua relação com os gestores, sobretudo no que diz respeito aos seus anseios e expectativas na organização.

Uma entidade privada sem fins lucrativos possui autonomia para a elaboração de seu manual de Recursos Humanos.

Como consta do texto da Lei de OS, trata-se de “regulamento próprio”, ou seja, específico.

Não há por que pretender que todas as entidades sigam exatamente os mesmos procedimentos. Contudo, esses documentos devem ser objetivos e impessoais em seus critérios e normatizações, e devem ser de conhecimento público.

É com esse horizonte que este Referencial se configura como ferramenta de apoio que visa ao aprimoramento dos processos de seleção e gestão de recursos humanos.

A Lei Federal nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), regulamentada no Estado de São Paulo pelo Decreto nº 58.052/2012, inaugurou uma nova etapa de transparência e prestação de informações por parte da Administração Pública.

Vale destacar que sua abrangência inclui todas as “entidades privadas sem fins lucrativos que recebam recursos públicos estaduais para a realização de atividades de interesse público” (artigo 1º).

E para além da obrigação legal, a cultura de transparência propicia mais democracia e fortalece os pressupostos de autonomia e controle social inerente ao modelo de gestão por Organização Social.

A gestão de recursos humanos, mais do que uma simples “área-meio” administrativa, é elemento fundamental e estratégico para o sucesso de uma instituição. Processos bem elaborados, executados e registrados de seleção, capacitação e gerenciamento de pessoal são decisivos para a qualidade dos serviços oferecidos à população.

Vale acrescentar que a área da saúde depende fundamentalmente de pessoas para a prestação de serviços. Quanto mais bem escolhidos e qualificados forem os

profissionais e quanto maior clareza eles tiverem do compromisso público inerente às atividades da Organização Social, melhores serão os resultados alcançados.

É importante que a confecção e utilização do manual de RH sejam vivenciadas não como um rito procedimental burocrático, mas sim como importante ação administrativa com vistas à obtenção de realizações de maior qualidade e efetividade.

A gestão de pessoas que engloba o capital humano como conhecemos hoje em dia, começou a ter visibilidade com a Teoria das Relações Humanas, um conjunto de teorias administrativas que surgiu no início da década de 1930 nos Estados Unidos.

Dada a importância dessa área, o RH continua passando por frequentes mudanças, atualizações e aprimoramentos de toda ordem. A maioria desses ajustes se dá de dentro para fora.

Mas também ocorrem mudanças de fora do RH para dentro dele, pois a ele têm sido incorporados diversos enriquecimentos de outros profissionais. Entre as áreas que mais englobam conhecimento destacam-se marketing, economia, arquitetura, medicina, psicologia, sociologia e outras igualmente importantes.

Tais mudanças objetivam um melhor ajuste da “lente” que direciona a organização para o alcance de resultados mais promissores. Tais ações visam ainda suprir as necessidades e os interesses do trabalhador, considerado, nessa conjectura, como o cliente interno.

Vale que esse contexto está bastante modificado, já que há algumas décadas o trabalhador era visto meramente como mão de obra. Antes, o homem, enquanto braço forte e produtivo, servia apenas para emprestar suas mãos para o trabalho diário.

Essa visão do trabalhador como mera extensão das máquinas e à disposição de um empregador qualquer em troca de salários baixíssimos foi, aos poucos, sendo desconstruída.

Nos dias atuais, não é somente a área de RH que deve reconhecer

essa realidade, já que o trabalhador representa bem mais do que isto. Todos deveriam ter uma percepção mais distinta da imagem que envolve o trabalhador.

Logo, é preciso olhar para o colaborador como um ser pensante, com sonhos e expectativas. Sobretudo como o cliente interno, com disposição para oferecer sua força de trabalho em troca da conquista de um novo espaço.

Em prol desse objetivo, o setor de RH teve que abandonar antigas funções e evoluir bastante. Em linhas gerais, precisou assumir um novo papel: mais proativo e conforme os novos tempos.

Com essa mudança, o mundo corporativo passou a considerar os indivíduos sob uma nova ótica: são vistos como seres distintos, únicos, dotados de habilidades, emoções, histórias e objetivos.

Mais do que isso: o RH moderno motivou a conscientização de que o trabalhador é dotado de um entusiasmo que impulsiona seus anseios. Desse modo, ele está à espera de novas responsabilidades e de oportunidades que o torne parceiro das organizações, em prol de um crescimento mútuo.

Listamos algumas das principais atividades de competência desse setor.

- Treinamento e Desenvolvimento;
- Planejamento;
- Cargos e Salários;
- Relações Trabalhistas;
- Recrutamento e Seleção;
- Administração de Pessoal;

- Análise de Competências;
- Desenvolvimento Gerencial;
- Avaliação de Desempenho.

8.2. O conceito de competência

O termo competência é utilizado desde a idade média. Inicialmente, essa concepção estava restrita à linguagem usada no setor jurídico. Assim, esse conceito era atrelado a ações da corte e aos indivíduos considerados “competentes” para a realização a um julgamento.

Posteriormente, o termo passou a ser usado também para qualificar pessoas capazes de executar trabalhos com alto grau de excelência. Percebe-se, então, que o termo competência, amplamente utilizado pelas organizações contemporâneas, não é nada recente.

Na atualidade, a noção de competência adquire significados cada vez mais amplos, já que ela não se restringe apenas às fronteiras do ambiente de trabalho. Em diversas áreas, esse termo é utilizado para determinar ou avaliar atributos e habilidades pessoais.

Nesse contexto, diversos são os elementos que compõem a natureza da competência. Há, pois, uma tendência convergente e que compreende as dimensões psicológica, profissional e individual, principalmente.

Isso demonstra que o conceito de competência não está limitado à execução de tarefas de um de cargo ou função, mas torna-se mais abrangente ao inferir caracteres próprios de quem possui tal virtude.

8.3. Esferas de excelência no setor de Recursos Humanos

Para que a empresa moderna tenha uma gestão de RH apta para enfrentar os desafios da atualidade, é necessário observar, no mínimo, cinco esferas de excelência.

8.3.1. Excelência na liderança

Ter uma boa liderança é um dos aspectos fundamentais ao sucesso de qualquer organização. Se o profissional de RH não tiver características condizentes com a função, as atividades desse setor certamente serão comprometidas. Como vimos, competência e credibilidade são essenciais ao sucesso da gestão de RH.

8.3.2. Excelência nas transações

Um bom líder precisa pensar em estratégias que assegurem resultados mais promissores. A gestão deve aprender a delegar funções e, com isso, dedicar-se a tarefas mais importantes e que estejam em acordo com a missão da empresa.

Pensar estrategicamente e otimizar o tempo pode ser um importante diferencial para obter êxito nas transações. Além disso, ainda pode dinamizar os processos que exigem decisões mais assertivas.

8.3.3. Excelência nas soluções

Especialistas afirmam que a tendência de mercado é que as decisões sejam tomadas por um grupo constituído por profissionais generalistas. Nesse sentido,

os gestores precisam ser mais atuantes em RH e conhecedores das estratégias que sinalizem soluções mais eficazes.

8.3.4. Excelência em talentos

O setor de RH que mantém uma visão diferenciada é aquele que lapida — e sabe explorar — o capital intelectual disponível. Para tanto, é preciso enxergar os talentos que se destacam, sobretudo aqueles que garantem e que continuarão garantindo o diferencial da empresa.

Igualmente importante é oferecer-lhes oportunidades de desenvolver suas ideias, e inclusive garantir-lhes um suporte adequado a fim de mantê-los constantemente motivados.

8.3.5. Excelência nos resultados

Como vimos, a ação do RH tem um grande impacto nos negócios da empresa. Esse setor pode ser comparado à mola propulsora que recruta, capacita, seleciona e integra as equipes conforme as necessidades da instituição.

Contextualmente, à essa área cabe a responsabilidade de assumir um papel determinante para o alcance das metas organizacionais. Assim como os outros setores, o departamento de Recursos Humanos também vende ideias, investe em novas estratégias e fomenta soluções.

Logo, pela história do RH percebe-se que, aos poucos, esse órgão foi sendo constituído conforme um conjunto de valores, princípios, técnicas e estratégias que objetivam o desenvolvimento organizacional. Favorece, ainda, o alcance das metas

mais desafiadoras em prol da otimização de resultados.

Nesse contexto, o RH torna-se cada vez mais estratégico na administração do capital humano. Dessa forma, é responsabilidade do profissional de recursos humanos equiparar as políticas de gestão de pessoas às metas e valores da empresa de modo a garantir também o bem-estar no ambiente de trabalho, alta produtividade e atratividade para retenção de talentos.

Com tantas atribuições e possibilidades de atuação, há quem ainda confunda quais são as subdivisões de um departamento de recursos humanos e quais tarefas devem ser executadas por ele. A verdade, é que o RH não é um setor isolado, mas sim parte fundamental para o andamento da empresa e deve atuar sempre alinhado com as lideranças.

E é baseado nesse novo conceito que atuamos.

O RH está relacionado aos processos práticos de um colaborador na empresa. Ou seja, lida com a valorização e busca motivar o funcionário, procurando formas de mantê-lo na empresa para que ambos cresçam lado a lado.

Com tantas atribuições e possibilidades de atuação, há quem ainda confunda quais são as subdivisões de um departamento de recursos humanos e quais tarefas devem ser executadas por ele. A verdade, é que o RH não é um setor isolado, mas sim parte fundamental para o andamento da empresa e deve atuar sempre alinhado com as lideranças.

8.4. Melhorar indicadores de RH

As competências são conceituadas a capacidade de realização, que tem como elementos **conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA)**. Assim, quando pensamos em melhorar o **turnover**, assiduidade, clima organizacional e produtividade, podemos

facilmente encontrar a necessidade de T&D.

Um exemplo simples é o do absenteísmo. Um dia, você confere o controle de ponto na sua mesa de trabalho e, então, vê inúmeras faltas no último trimestre. Nesse caso, o que se espera é uma mudança de atitude — que pode ser treinada ou buscada no mercado.

Poderia ser também a falta de habilidades e conhecimentos. O líder de um setor pode reclamar da produtividade do time, e você notar que os colaboradores não dominam a tecnologia do processo produtivo, só para citar um caso.

Por vezes, é preciso agir pontualmente nas questões relacionadas à motivação e ao bem-estar no trabalho. Aqui, também não há como prever todas as variáveis — de crises econômicas à epidemias, há uma série de coisas difíceis de antecipar que podem abalar o moral e a saúde dos profissionais, exigindo treinamentos.

Por meio do treinamento e do desenvolvimento, a gestão de pessoas oferece o suporte para o crescimento do colaborador e busca realizar os seus potenciais. Consequentemente ocorre o **crescimento do valor do capital humano da empresa**.

Por fim, o desenvolvimento oferece condições para formar pessoas para as posições-chave. Os líderes serão pratas da casa, já plenamente inseridos na cultura organizacional e com grande senso de fidelidade.

Liderança

Identifica os perfis de liderança desejados pela empresa e desenha o caminho dos colaboradores até o comando das equipes ou para serem lideranças informais. No percurso, haverá diversos treinamentos, avaliações de desempenho e feedbacks no sentido de evoluir a capacidade de motivar, orientar, influenciar e afins.

Gestores

Exige a formação das pessoas para compor os quadros administrativos da empresa, por vezes, sendo trabalhado em conjunto com a liderança. Os programas, nesse caso, são bastante centrados em planejamento estratégico, pensamento sistêmico e entendimento das características da organização.

Colaboradores

Pode conectar as posições hierárquicas da empresa ou serem voltados para melhorias, como educação continuada, reciclagem, clima, produtividade etc. O segredo, nesse nível, é coletar o máximo de informações porque há grande diversidade de cargos.

8.5. Gestão de pessoas

Apesar da disseminação em tempos recentes dos cursos de gestão de pessoas, tal prática ainda é confundida com uma atividade restrita ao setor de recursos humanos. Neste âmbito, as habilidades humanas assumem importância capital para qualquer gestor. O principal modelo de gestão de pessoas atualmente é a Gestão por Competências.

A gestão de pessoas ou recursos humanos de uma organização ou qualquer natureza é assunto estratégico e desafiador, visto que muitos são os preceitos, ambientes e teorias para seu melhor desempenho.

São as pessoas que gerenciam, controlam, executam tarefas e processos. Portanto, nota-se que, independentemente de qual seja o tipo da organização e os seus

objetivos, o sucesso das mesmas depende muito do investimento nas pessoas que ali trabalham, com a identificação, treinamento e desenvolvimento.

A Gestão de Pessoas enfrenta ainda alguns desafios como alinhar as pessoas às estratégias da organização; reter talentos (desenvolver as potencialidades das pessoas); e principalmente, buscar o comprometimento do líder (gestor) com a gestão de pessoas, entre outros. Desse modo, as tendências de gestão de pessoas para os próximos anos, estão relacionadas às preocupações dos gestores com a área de Recursos Humanos.

8.5.1. Comunicação como benefício da gestão de pessoas

A comunicação é primordial no processo de gestão de pessoas. O uso da comunicação correta pode garantir uma melhor adesão dos recursos humanos nas ações da organização, evitando erros de interpretação e de avaliação. Com o grande acesso à tecnologia e com a rapidez com que a mesma é propagada, a comunicação por esse meio em prol da gestão de pessoas é muito utilizada e solicitada para a melhoria, manutenção e solução às diversas situações.

Devendo ser a comunicação na Entidade muito importante para auxiliar que seus membros construam boas relações interpessoais, as quais possibilitem melhor convivência e compreensão acerca de seus companheiros. O ambiente deve ser, portanto, harmonioso e cooperativo, ou seja, é importante existir sintonia entre os membros da organização. De acordo com relatório do CTCP (2016), a comunicação interna tem papel fundamental no desenvolvimento de uma identidade e cultura organizacionais, criando referências aos comportamentos dos membros da Entidade.

É verificado que, o primeiro ponto importante na comunicação em empresas, é sua consonância com o planejamento estratégico que será adotado, é importante conhecer a visão e a estrutura da empresa, para transmitir aos colaboradores, clientes,

parceiros, entre outros, as ideias da instituição, pois a maneira como é feita a comunicação com os colaboradores, influencia na forma em que reagirá a alguma mudança ou objetivo da instituição, o envolvimento e a indiferença são dois opostos que têm suas motivações nos mesmos fatores, dependendo de suas exposições, o indivíduo pode pender para determinado lado (CTCP, 2016).

8.5.2. Motivadores

Um dos fatores motivacionais é o reconhecimento do bom desempenho que ocorre por meio de devolutiva. O funcionário quer ser reconhecido pelo trabalho que realiza, quer se sentir valorizado pelo seu bom desempenho. Proporcionar crescimento, desenvolvimento e perspectiva de progressão no futuro, também é um fator motivacional importante, pois o funcionário se sente mais entusiasmado a trabalhar quando a instituição oferece oportunidades de capacitação.

Além disso, a realização pessoal é outro fator determinante, onde para Silva e Rodrigues (2007, p.51), "(...) a pessoa evidencia um alto nível de motivação para auto realização, e busca sua autonomia, assumindo desafios reais no seu trabalho e lutando continuamente pelo seu sucesso pessoal".

Em qualquer segmento, a motivação move o ser humano para uma ação positiva a seu benefício, ao de seu próximo e de sua organização. E, existem inúmeros meios de gestão, bastando à análise concreta de estudos de casos para a ação efetiva em cada ambiente organizacional.

8.5.3. Clima Organizacional

O clima organizacional afeta a motivação, o desempenho e a satisfação no

trabalho. Ele cria certos tipos de expectativas cujas consequências se seguem em decorrência de diferentes ações. As pessoas esperam certas recompensas, satisfações e frustrações na base de suas percepções do clima organizacional. O clima organizacional é o conjunto de fatores que interferem na satisfação ou descontentamento no trabalho. É o conjunto de variáveis que busca identificar os aspectos que precisam ser melhorados, em busca da satisfação e bem-estar dos colaboradores.

Educação corporativa é a prática coordenada de gestão de pessoas e de gestão do conhecimento tendo como orientação a estratégia de longo prazo de uma organização.

8.5.4. Desenvolvimento de Liderança

O objetivo primário da delegação é conseguir que o trabalho seja feito por outra pessoa. Não apenas tarefas simples como ler instruções e girar uma alavanca, mas também a tomada de decisões e mudanças que dependem de novas informações. Com delegação, seu pessoal tem a autoridade para reagir a situações sem ter que consultá-lo a todo instante.

A arte de saber delegar é cada vez mais uma necessidade dentro de uma organização, principalmente no que se refere à sua gestão.

Delegação é, fundamentalmente, confiar sua autoridade a outros. Isto significa que eles podem agir e tomar iniciativas independentes; e que eles assumem responsabilidade com você na realização das tarefas. Se algo dá errado, você também é responsável uma vez que você é o gerente; o truque é delegar de tal modo que coisas sejam feitas para não dar errado.

Para habilitar uma pessoa para fazer um determinado trabalho, você deve

assegurar que:

- Ela sabe o que você quer;
- Ela tem a autoridade para fazer isso;
- Ela sabe como fazer isso.

Esses três fatores dependem de:

- Se comunicar claramente a natureza da tarefa;
- A extensão de sua descrição;
- As fontes de informações e conhecimento relevantes.
- Ter um enfoque "eu e meu departamento"

8.5.5. Gestão de Talentos

Gestão de Talentos é um conjunto de processos que fornecem um benefício fundamental para qualquer organização: o desenvolvimento do potencial de cada um de seus colaboradores. Ou seja, a gestão de talentos é um dos objetivos mais importantes estrategicamente para qualquer organização, é uma oportunidade de agregar valor para a organização. A Gestão de Talentos é essencial para todas as áreas, e de qualquer ângulo, da organização por ser uma estratégia importantíssima para gerar ou manter vantagem competitiva, sucesso, eficiência e consistência. A Gestão de Talentos ocorre durante todo o tempo em que o talento é colaborador da companhia, se inicia nos momentos das contratações, com a atração desses talentos, continua durante todo o

processo de desenvolvimento e por fim na retenção desses talentos diferenciados desenvolvidos dentro da organização.

Relevância da Gestão de Talentos

As empresas descobriram que, além de se preocuparem com a concorrência e com as exigências do mercado, é essencial para se diferenciarem competitivamente num mercado globalizado e cada vez mais agressivo, uma política de atração, retenção e motivação de talentos. Estão se dando conta de que investir tempo e dinheiro para contratar, treinar e desenvolver um funcionário e depois deixá-lo ir para a concorrência não é uma estratégia nada inteligente.

A força de trabalho é a maior categoria de gasto para a maioria das organizações. O futuro da gestão está vinculado com soluções para fornecer funcionalidade de negócios centrada em uma plataforma unificada de Gestão de Talentos e de interação entre os diversos setores da empresa. Atualmente, o talento é o que conduz finalmente o sucesso do negócio e cria valor. As organizações dependem de soluções e serviços para avaliar, adquirir, desenvolver e alinhar talento com os objetivos de negócio, reduzindo significativamente os custos do processo, melhorando a qualidade de contratar, reduzindo riscos e alcançar níveis mais elevados de desempenho. A visão que rege as novas elaborações estratégicas de diferenciação é fundamentada no valor das habilidades e competências de seus colaboradores, individualmente e em equipe.

Há décadas que para as organizações as pessoas são seu patrimônio mais importante, que se preocupam em reter seus talentos. Na atual economia do conhecimento, a retenção de funcionários talentosos pelas empresas é essencial para a sobrevivência e crescimento em cenários de constantes e imprevisíveis mudanças. O antigo modelo de gestão de mão de obra tem dado lugar à gestão dos trabalhadores do conhecimento, adaptáveis e que respondam com soluções eficazes e ágeis, criando novos processos, produtos e sistemas, incrementando os ativos intangíveis da

organização para qual atuam.

O Gestor de Talentos

O papel do Gestor de Talentos é fazer com que os talentos em sua supervisão se desenvolvam, rendam frutos para o time, área e companhia. O papel do Gestor de talentos é identificar aptidões e desenvolver habilidades. O gestor de talentos precisa entender que as pessoas não são incompetentes e sim mal gerenciadas e/ou desempenhando funções inadequadas ao perfil individual.

Todas as pessoas são um talento se alocadas na função correta e treinadas da forma certa, porém, quando mal gerenciadas estão fardadas ao fracasso, não apenas individual, mas dá Um bom Gestor de Talentos é aquele que consegue extrair o melhor de cada um, que consegue identificar o perfil de cada funcionário para distribuir a tarefa certa para a pessoa certa. É função do Gestor de Talentos identificar as habilidades e saber aproveitá-las ao máximo além de identificar pontos a serem desenvolvidos e realmente desenvolve-los.

Outro fator de extrema importância para o Gestor de talentos é a habilidade de delegar. Ao entender as capacidades, habilidades e limitações de cada um de seus talentos, ele pode delegar as tarefas adequadas para cada um deles, mas sempre fazendo um acompanhamento contínuo e periódico com cada um deles para traçar, definir e acompanhar as metas, prazos e objetivos.

Um Gestor de Talentos não dá aos liderados somente o que eles querem, mas o que precisam. Esse Gestor precisa saber utilizar bem a ferramenta Feedback. Ele deve sempre ser assertivo e mostrar com fatos e dados o que está certo ou errado, propor soluções, mostrar os impactos das ações positivas e negativas de cada um de seus talentos, tudo no momento certo, Timing exato. Nenhuma área funciona sem gestores adequados, independente da área, todo gestor deve ser um Gestor de Talentos. Um

time, departamento ou área não pode ser dependente de seu gestor, deve funcionar normalmente mesmo na ausência dele, o bom Gestor de talentos trabalha e prepara toda a sua equipe para fazer com que sua presença e atuação sejam cada vez mais desnecessárias, principalmente para os trabalhos cotidianos.

Além da atração e da retenção, é necessário capacitar, atualizar e desenvolver talentos. É imprescindível a adoção de políticas de gestão de RH atraentes que vão além da remuneração diferenciada baseada no desempenho do trabalhador, inclui também benefícios como: participação nos lucros, cursos, auxílios sociais (farmácia, creche ou estudo p/ os filhos, etc), gestão da qualidade de vida no trabalho, estabilidade e segurança no emprego, planejamento de carreira, ambiente de trabalho saudável, com vistas a satisfazer as necessidades, objetivos e expectativas dos profissionais.

Não é fácil ser um Gestor de Talentos, segundo o gestor Thaborda Guedes diz que, mas quem exerce essa função, deve sempre traçar o que fazer, e ir inserindo práticas e atitudes adequadas, de forma gradativa, até que o conceito se torne comportamento, entendendo e respeitando as limitações, capacidades e habilidades de cada membro d sua equipe em sua individualidade, e repartir as tarefas de forma sábia e condizente com essas individualidades.

Neste novo modelo, o RH passa a ser o facilitador estratégico dos processos de Gestão de Talentos que capacitam gestores e trabalhadores, criando valor aos negócios. Mas os principais responsáveis pela Gestão dos Talentos da companhia são os líderes diretos de cada uma das equipes.

De maneira geral, em todos os níveis, as empresas têm muito pouco em termos de quantidade e qualidade de seus líderes. Não temos crise de talentos, as organizações poderiam preencher com seus líderes internos esse vácuo de liderança e desenvolver seus verdadeiros e potenciais líderes. Mas, a despeito de todos os recursos, treinamento e desenvolvimento, eles não sabem como fazê-lo. É preciso comprometimento com o novo olhar e consciência de que o primeiro a mudar e se adaptar para diretrizes inovadoras é aquele que busca desenvolver talentos. Não é raro

o gestor voltado para gestão de talentos quer em pensamento o novo, mas age e busca o que já está enraizado em seus modelos mentais, isto é, treinamentos ou programas de desenvolvimento que seguem um raciocínio apropriado ao passado e que não desafia novos comportamentos. Percebemos com mais clareza no exterior. Principalmente nos Estados Unidos, esse líder é mais comprometido com tomadas de decisão, ousado e pleno de coragem para argumentar o novo. Devido a globalização, as empresas estrangeiras desafiam o líder brasileiro a investir nesse caminho. É preciso ter coragem para refletir, questionar as atitudes e comportamentos e entender a causa dos desafios que vivemos nas organizações em relação a talentos. Buscar soluções operacionais é solucionar um efeito pelo outro. Para ousar refletir é preciso dar importância ao planejamento e aprendizagem organizacional. É a união do desenvolvimento de líderes com ênfase na aprendizagem que leva fundamentalmente à solução de desafios de forma inovadora.

Uma vez contratado o funcionário, em ambos os setores, o gestor é instigado a manter sua equipe motivada, alinhada e evitar que desejem se desligar da função. No setor privado, existe a facilidade de direcionar funcionários e propósitos da empresa para que sejam similares, uma vez que há maior possibilidade de manifestar expectativas tanto por parte do contratante quanto do contratado. Ao mesmo tempo, é vantajoso que o gestor direcione esforços para manter seu funcionário fiel à vaga que ocupa, uma vez que substituí-lo, embora muito menos burocrático que no setor público, é algo que demanda tempo e dinheiro.

Por outro lado, na área pública a possibilidade da demissão está mais distante da realidade. Com isso, é comum acreditar que há menos cobrança nesse setor, o que não deve acontecer, visto que metas e indicadores precisam ser atingidos, mesmo nas empresas públicas. Além disso, o desafio se mantém: como manter a motivação da equipe sem a possibilidade de demiti-los, caso não cumpram o prometido?

Alguns pontos podem ser considerados primordiais: primeiro, o gestor deve ter interesse em conhecer a realidade e as habilidades particulares de cada colaborador – apesar de ocupar determinado cargo, o funcionário pode não ser capaz,

necessariamente, de executar o que se espera dele. Por outro lado, pode se sair de forma brilhante, caso sejam realizadas pequenas adaptações em suas funções.

Em ambas as organizações, públicas ou privadas, o engajamento dos funcionários é primordial para a efetividade do trabalho de cada um. E para que isso aconteça, é necessário um questionamento contínuo: sua comunicação está realmente clara com sua equipe? As pessoas sabem o que é esperado delas?

Comunicação, engajamento da equipe, relacionamento interpessoal, habilidades essenciais para quem quer o desafio da liderança, independentemente do tipo de organização.

8.6. Recrutamento e Seleção

Recrutamento e Seleção de pessoas (R&S): o que é, como fazer o processo e melhores técnicas

Recrutamento e Seleção é uma área de Recursos Humanos que objetiva atrair, escolher e contratar a pessoa certa para uma vaga de emprego.

O processo de Recrutamento e Seleção de pessoas está presente em diferentes formas na sociedade desde os primórdios do capitalismo. Certamente é um dos processos mais importantes de qualquer empresa. Envolve diferentes técnicas, metodologias e etapas e vem se transformando nos últimos anos.

A mudança de ótica que a área de Recursos Humanos sofreu recentemente para se tornar mais estratégica impactou o R&S.

A inovação tecnológica e as novas políticas de inclusão social trouxeram junto uma mudança no perfil dos profissionais de diversos segmentos e no modo de atuação do RH, que precisou adequar posturas e estratégias para recrutar perfis alinhados com a cultura das empresas.

Uma vez que a vaga conquistou uma certa quantidade de candidatos durante o processo de recrutamento, um ou mais candidatos serão identificados como os mais adequados para a posição durante a seleção.

Com o propósito de contratar a pessoa certa de forma justa e equitativa, o processo seletivo pode incluir:

- Testes/Provas;
- Vídeos;
- Entrevistas;
- Dinâmicas;

Dessa maneira, podemos dizer que o RH e o recrutamento são estratégicos porque garantem à sua empresa uma equipe de pessoas altamente capacitadas, engajadas, produtivas, com valores compatíveis com os da organização, dispostas a melhorar continuamente, e assim por diante.

Ou seja, é o recrutamento que provê sua empresa com aquilo que ela precisa para se destacar no mercado e obter sucesso: excelentes profissionais.

Embora as recomendações possam ser positivas e defensoras, nem sempre o profissional indicado é o melhor perfil para a vaga que está em aberto.

Se a empresa não fizer objeções em aceitar a indicação de profissionais por parte dos funcionários, o processo de recrutamento deve ser totalmente imparcial para dar a chance ao candidato de se apresentar sem a responsabilidade de ser totalmente compatível conforme a indicação aparentemente sugere.

Promoção do Primeiro Emprego

A Instituição estimulará o Primeiro Emprego através da contratação dos jovens no mercado de trabalho, buscando uma qualificação do jovem através da Lei nº 10.097 /2000 do Aprendiz Legal, o jovem tem a oportunidade de inclusão social e de desenvolver competências para o mundo do trabalho, enquanto os empresários têm a oportunidade de contribuir para a formação dos futuros profissionais do país, difundindo os valores e cultura de sua empresa.

8.6.1. Recrutamento & Seleção - Processo Público

Considerando e visando transparência na captação de pessoas à destinação das vagas, serão seguidos abaixo descritos:

São etapas constantes da seleção de pessoal:

- Edital de seleção: Edital devidamente numerado, constando endereço eletrônico dos sites de inscrições.
- Descrição do quadro de vagas: Cargo, nº de vagas, jornada e salário de ingresso.
- Características e requisitos mínimos da função: Descrição da atividade de cada função solicitada no Edital e seus requisitos básicos.
- Dados da Inscrição: Meios para executar a inscrição e calendário com as datas e instruções de acompanhamento das etapas do processo.
- Requisitos básicos para a participação no processo seletivo.
- Objetivos e etapas da seleção.
- Publicidade: Consideração sobre o acompanhamento do processo pelo

site.

- Disposições Finais: Validação e veracidade de documentos, validade do processo.
- Anexos: Conteúdos programáticos das provas, elencados por cargos.
- Divulgação dos locais de provas.
- Divulgação dos gabaritos.
- Divulgação da lista dos aprovados
- Comunicação de recursos.
- Seleção dos aprovados da 1º fase.
- Comunicado - 2º fase
- Chamada para fase de entrevista/dinâmicas.
- Divulgação final dos aprovados e/ou Cadastro Reserva
- Comunicação – entrega de documentação.

Existe a possibilidade na formatação de processos seletivos simplificados devido pandemia, com publicação em site e locais de fácil visibilidade disponibilizando e-mail para cadastramento de currículos com prazo para inscrição determinados.

Ainda fazendo parte do processo, o Candidato preenche junto a Instituição a Ficha Cadastral e é encaminhado à Clínica Médica Ocupacional cadastrada e habilitada para execução do Exame Médico Admissional e recebe a relação de documentos a serem providenciados para seu ingresso à Instituição.

Abaixo modelos praticados:



SOLICITAÇÃO DE EMPREGO

Data Admissão:	
Projeto:	

DADOS PESSOAIS

Nome:			
Mãe:			
Pai:			
Data Nascimento:		Deficiência Física:	
Local Nascimento:		UF:	Raça/Cor:
Estado Civil:		Cônjuge:	
Grau de Instrução:			

ENDEREÇO

Rua/Av/Praça:			
Bairro:		Cidade:	UF:
CEP:			
Telefone:		Celular:	
E-mail:			

DOCUMENTAÇÃO

PIS:			
CPF:			
Cart. Trabalho:	Série:	Dt. Exp.:	UF:
Ced. Identidade:	Dt. Exp.:	UF:	
Cert. Reservista:	Categoria:		
Tit. Eleitor:	Zona:	Seção:	
Cart. Habilitação:	Cat:	Exped.:	Validade:
Outros: (CRM, CRO):			

DEPENDENTES (Filhos até 14 anos ou cursando faculdade até 21 anos)

NOME	NASCIMENTO	PARENTESCO	Dependente IRPF
			<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
			<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
			<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
CPF:			

SALÁRIO / FUNÇÃO (Para uso da Empresa)

Cargo na Admissão:			CBO:	
Local de Trabalho:	Depto:	Setor:	Seção:	
Salário Mensal:		Horário:		
	Observações:		Vale Transporte:	
Agência:				
Conta Corrente:				



M

RELAÇÃO DE DOCUMENTOS PARA CONTRATAÇÃO	
1 foto 3x4	Recente
Atestado de Escolaridade	Cópia Simples
Atestado de Vacinação <i>(apenas p/ filhos menores de 6 anos)</i>	Cópia Simples
CPF dos filhos	Cópia Simples
Carteira de Trabalho original e cópia das pág. 07 e 08	Original/Cópia
Certidão de Nascimento <i>(apenas p/ filhos menores 14 anos)</i>	Cópia Simples
Certidão de Nascimento/Casamento	Cópia Simples
Certificado de Reservista <i>(para os homens)</i>	Cópia Simples
Comprovante de endereço <i>(Conta Luz e/ou Telefone)</i>	Cópia Simples
CPF	Cópia Simples
Habilitação <i>(apenas para o cargo de motorista)</i>	Cópia Simples
Nº de conta no Banco ITAU <i>(quem já possuir)</i>	Cópia Simples
PIS (Cartão Cidadão) ou extrato da Caixa Econômica	Cópia Simples
RG (a Habilitação não substitui o RG)	Cópia Simples
Título de Eleitor	Cópia Simples
Cartão SUS	Cópia Simples
CRM; CRO; COREN, OAB; outros...	Cópia simples

Solicitamos a gentileza de comparecer na data de: _____ / _____ / _____,

Das _____ às _____, com cópias de TODOS os documentos elencados, para o Processo Admissional.

Importante ressaltar que, as divergências em dados cadastrais como NOME, PIS, NIT, etc..., deverão ser sanadas antes da admissão.

Agradecemos a Colaboração,

Departamento de Recursos Humanos.

Integração ao Colaborador

O processo de Integração visa sobretudo acolher o novo Colaborador à Instituição, dando amplitude sobre seus conceitos, normas, tratativas, bem como fazer a apresentação aos Colaboradores e dependências da Organização.

Tão logo admitido, o Colaborador passa pelo Processo de Integração, sendo oferecido o conhecimento teórico acerca da Instituição, sua filosofia, suas normas, seus objetivos, bem como são feitas as apresentações às equipes de trabalho, apresentação às dependências físicas e, principalmente o ACOLHIMENTO ao novo Colaborador. Neste momento, ele passa a conhecer a MISSÃO, VISÃO e os VALORES da Instituição, o tripé que confere identidade e propósito para uma empresa.

Missão:

Promover a qualidade de vida e o bem estar social da comunidade.

Visão:

Ser reconhecido como agente de transformação da sociedade, através do seu modelo de gestão, excelência na qualidade do atendimento e humanização.

Valores:

- Respeito
- Profissionalismo
- Ética
- Integridade
- Empatia

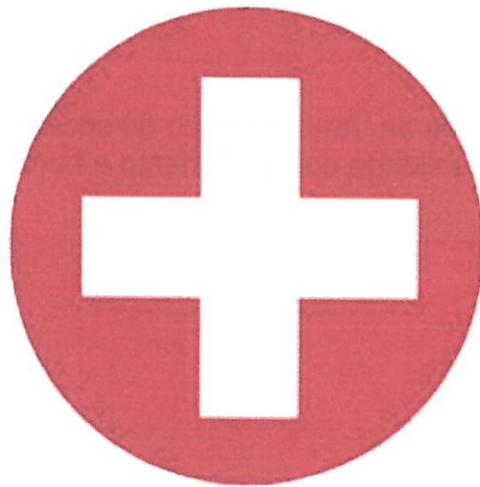
8.7. Política de Recursos Humanos

O papel de Recursos Humanos mostra aos longos dos tempos, seus desafios, suas competências que traçam caminhos de estratégias e/ou políticas que solidificam e asseguram uma boa gestão organizacional. Para tal, estabelecemos um conjunto de regras e normas visando alinhar os objetivos organizacionais com as necessidades dos Colaboradores, através de uma Política interna com padronização de todos seus processos.

O processo de Integração dos Colaboradores objetiva prestar o devido

acolhimento ao recém contratado em seu ingresso na Empresa. Além de recebê-lo com humanização, possibilita que o Colaborador se aproprie da filosofia e conceitos da Empresa, bem como ela é normatizada em todos os seus processos organizacionais. O REGIMENTO INTERNO, documento entregue no ato da admissão, sintetiza alguns dos mais importantes conceitos praticados e instituídos, servindo de base ao seu dia a dia.

8.7.1. Regimento de Enfermagem



INSTITUTO ALPHA DE MEDICINA PARA SAÚDE

Introdução:

O presente Regimento foi elaborado segundo Normas do Conselho Regional de Enfermagem (COREN), do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) sendo o exercício de suas práticas atribuídas pelo Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987, que regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986.

Esse decreto descreve quem são os profissionais de enfermagem e suas atribuições, mas não faz distinção entre o trabalho do enfermeiro no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) e nos demais níveis de atenção à saúde.

Este Regulamento representa a estrutura do corpo de Enfermagem e norteará suas atividades a partir da Lei do Exercício Profissional e do Código de Ética de Enfermagem pré - estabelecendo o seu posicionamento no organograma, assim como na descrição de cargos, funções, unidades de internação e finalidades do Serviço.

Os serviços de enfermagem deverão interagir em todas as áreas de forma integrada e com a coresponsabilidade na qualidade do atendimento ao paciente. Sua atuação deverá ser feita com competência, conhecimento técnico - científico e humanizado.

Missão do serviço de Enfermagem:

Promover o crescimento e desenvolvimento da equipe de enfermagem através do conhecimento técnico-científico, a fim de se atingir metas em excelência na qualidade dos serviços prestados, de forma humanizada e primando pela valorização do ser humano na sua integralidade, respeitando princípios éticos com dedicação, compromisso e amor.

A missão do **INSTITUTO ALFA DE MEDICINA PARA SAÚDE** é promover qualidade de vida e o bem estar social a toda comunidade oferecendo uma assistência à saúde mais humanizada e participativa.

Das Finalidades:

- ❖ O Serviço de Enfermagem tem por finalidade:

I - Desenvolver com segurança e qualidade as atividades de assistência ao paciente, de forma participativa e humanizada, enaltecendo as potencialidades individuais e coletivas, tanto de quem presta o cuidado, como do sujeito de suas ações;

II - Executar os cuidados de Enfermagem de todos os setores, com atenção voltada ao paciente, considerando suas limitações e necessidades de estadia, locomoção, repouso e conforto;

III - Fundamentar-se numa filosofia condizente com a missão e com os objetivos do Serviço;

IV - Promover um padrão de atendimento, estimulando a equipe ao desenvolvimento técnico-científico, oferecendo a oportunidade de crescimento dentro da especialidade;

V - Trabalhar de acordo com o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN); do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e do Conselho Regional de Enfermagem (COREN);

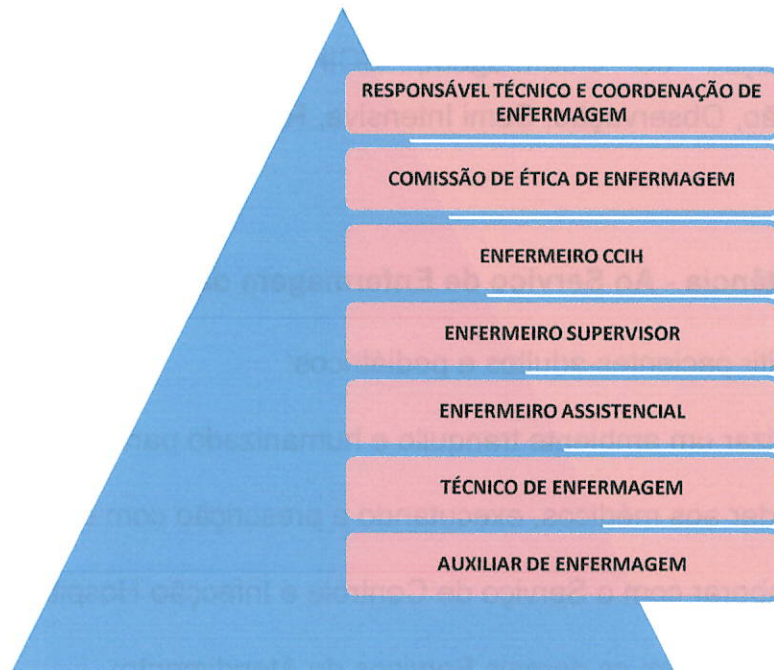
VI - Realizar e colaborar com os treinamentos e capacitações para os funcionários, em particular aqueles do Serviço de Enfermagem;

VII - Desenvolver indicadores de qualidade e dados estatísticos nas unidades que compõe os serviços de enfermagem;

VIII - Desenvolver programas humanizados de atendimento, tanto para o paciente quanto para o profissional de enfermagem.

Da Posição no Organograma:

- ❖ O Serviço de Enfermagem faz parte dos serviços técnicos, de atendimento direto ao paciente, atuando juntamente com a Comissão de Ética de Enfermagem, Coordenação de enfermagem e demais colaboradores assistenciais.



O Serviço De Enfermagem:

- ❖ Responsável Técnico;
- ❖ Coordenação de Enfermagem
- ❖ Comissão de Ética de enfermagem;
- ❖ Enfermeiro CCIH
- ❖ Enfermeiro Supervisor;
- ❖ Enfermeiro assistencial;
- ❖ Técnico de Enfermagem;
- ❖ Auxiliar de enfermagem.

O Serviço de Enfermagem Constitui-se das Seguintes Unidades de Trabalho:

❖ Respeitando as especificações de cada projeto onde o Instituto Alpha faz gestão, contamos com as seguintes unidades: Comissão de Ética de enfermagem, Coordenação de enfermagem, CCIH, Classificação de Risco, Emergência, Medicação, Observação, Semi Intensiva, Repouso, Sala de curativos,

Da Competência - Ao Serviço de Enfermagem das Unidades:

- I. Admitir pacientes adultos e pediátricos;
- II. Priorizar um ambiente tranquilo e humanizado para o bem - estar do paciente;
- III. Atender aos médicos, executando a prescrição com critérios éticos e científicos;
- IV. Colaborar com o Serviço de Controle e Infecção Hospitalar (SCIH);
- V. Cooperar com os demais Serviços de Atendimento;
- VI. Preservar e controlar equipamentos, instrumentos, instalações, estoque de materiais, drogas e medicamentos colocados à sua disposição;
- VII. Apresentar relatório mensal das atividades realizadas e do movimento estatístico;
- VIII. Controlar e divulgar indicadores de qualidade da assistência de Enfermagem;
- IX. Manter e controlar os estoques mínimos de materiais, drogas e medicamentos;
- X. Desenvolver programas de atendimento humanizado;
- XI. Cooperar com os demais Serviços;
- XII. Desenvolver programas de atendimento humanizado juntamente com outros setores.