INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE CIÊNCIAS DA VIDA E DA NATUREZA (ILACVN)

MEDICINA

INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

RELATÓRIO FINAL

RAFAEL FERNANDES ALVES

Foz do Iguaçu
2022

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE CIÊNCIAS DA VIDA E DA NATUREZA (ILACVN)

MEDICINA

INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

RELATÓRIO FINAL

RAFAEL FERNANDES ALVES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Msc. Flávia Julyana Pina Trench

Foz do Iguaçu
2022

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

RAFAEL FERNANDES ALVES

INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

RELATÓRIO FINAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

BANCA EXAMINADORA

_____
Orientador: Profa. Msc. Flávia Julyana Pina Trench
UNILA

_____
Prof. Postdoc. Flávio Luiz Tavares
UNILA

_____
Prof. Msc. Rodrigo Juliano Grignet
UNILA

Foz do Iguaçu, 9 de julho de 2022.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo do autor(a): Rafael Fernandes Alves

Curso: Medicina

	Tipo de Documento
(X) graduação	(….) artigo
(….) especialização	(X) trabalho de conclusão de curso
(….) mestrado	(….) monografia
(….) doutorado	(….) dissertação
	(….) tese
	(….) CD/DVD – obras audiovisuais
	(….) _____

Título do trabalho acadêmico: Internato de urgência e emergência no sistema único de saúde - Relatório final

Nome do orientador(a): Prof. Dra. Flávia Julyana Pina Trench

Data da Defesa: _____/_____/_____

Licença não-exclusiva de Distribuição

O referido autor(a):

a) Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que o detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à UNILA – Universidade Federal da Integração Latino-Americana os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.

Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal da Integração Latino-Americana, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

Na qualidade de titular dos direitos do conteúdo supracitado, o autor autoriza a Biblioteca Latino-Americana – BIUNILA a disponibilizar a obra, gratuitamente e de acordo com a licença pública *Creative Commons* **Licença 3.0 Unported.**

Foz do Iguaçu, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do Responsável

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Dedico este trabalho a todos que fizeram parte deste processo prático de aprendizagem em Urgência e Emergência. Pois todos os preceptores e funcionários desta rede do município de Foz do Iguaçu tornaram este processo um pilar da minha carreira médica. Dedico também a minha família que está sempre ao meu lado nesta incrível caminhada na carreira de medicina.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a minha professora orientadora, Dra. Flávia Julyana Pina Trench, pela orientação neste trabalho e sobretudo pela sinceridade em suas críticas construtivas, que proporcionaram um crescimento acadêmico e profissional na minha futura carreira como médico, mostrando que sempre devo renovar meus conhecimentos e estar em um ciclo constante de aprendizado.

Aos professores da banca Flávio Luiz Tavares e Rodrigo Juliano Grignet, que estiveram envolvidos em meu aprendizado desde o início no curso de medicina na UNILA.

Aos colegas de curso que fizeram parte deste meu processo de aprendizagem.

Aos preceptores que dedicaram parte de seu tempo para me ensinar e direcionar quando necessário.

E a minha família que sempre me apoio e está envolvida em cada momento desta formação como médico.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

"A prática da medicina é uma arte, não um comércio; um chamado, não um negócio; um chamado em que seu coração será exercitado igualmente com sua cabeça."
William Osler

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

RESUMO

O presente relatório é apresentado baseado na vivência e estudos realizados no módulo de urgência e emergência do SUS do internato do curso de Medicina da UNILA – Universidade Federal da Integração Latino Americana, no ano de 2021. Os cenários de práticas foram as Unidades de Pronto Atendimento João Samek e Dr. Walter Cavalcanti, e o Hospital municipal Padre Germano Lauck. A rede de Urgência e Emergência deve estar muito bem integrada para um atendimento eficiente e em tempo hábil dos pacientes, e muito bem delineada através de uma central de regulação. Para que esta rede consiga resolver as diversas demandas de urgência. Alguns casos clínicos que acompanhei ou atendi supervisionado pelos preceptores, nos departamentos de emergência, nos campos de prática durante o internato de Urgência e Emergência do SUS, estão descritos e discutidos baseados na literatura. Durante o internato de Urgência e Emergência tive a oportunidade de colocar em pratica o treinamento e a teoria adquirida para realizar procedimento no departamento de emergência, sempre com a orientação e supervisão dos preceptores (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem). A discussão de uma situação problema envolvendo a utilização de solução salina para insuflar o balonete de sondas vesicais por um período prolongado, pode gerar cristalização da solução, e por tanto ocorrendo uma obstrução para a remoção da sonda. É uma situação incomum segundo a literatura e o Uptodate, porém uma complicação possível que gera risco ao paciente e que pode ser evitada. Uma solução viável é a criação de um POP (Procedimento Operacional Padrão) com a descrição do passo a passo e do material que deve ser utilizado. Durante este período do internato foquei no aprendizado do funcionamento, melhorias de habilidades necessárias para minha formação como médico, rotinas de um ambiente de urgência e emergência, fluxos e protocolos necessários para diversas situações médicas no cenário de urgência e emergência.

Palavras-chave: urgência; emergência; internato médico; caso clínico.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

RESUMEN

Este informe se presenta con base en la experiencia y estudios realizados en el módulo de urgencia y emergencia del internado del SUS de la Facultad de Medicina de la UNILA - Universidad Federal de Integración Latinoamericana, en el año 2021. Los escenarios de las prácticas fueron las Unidades de Atención de Urgencias João Samek y Dr. Walter Cavalcanti, y el hospital municipal Padre Germano Lauck. La red de Urgencias y Emergencias debe estar muy bien integrada para la atención eficiente y oportuna de los pacientes, y muy bien delimitada a través de un centro regulador. Para que esta red pueda resolver las distintas demandas de urgencia. Se describen y discuten algunos casos clínicos que seguí o asistí supervisado por preceptores, en los servicios de urgencias, en los campos de práctica durante el internado de Urgencia y Emergencia del SUS, con base en la literatura. Durante las prácticas de Urgencias y Emergencias, tuve la oportunidad de poner en práctica la formación y la teoría adquirida para realizar procedimientos en el servicio de urgencias, siempre con la orientación y supervisión de los preceptores (médicos, enfermeros y técnicos de enfermería). La discusión de una situación problemática que implica el uso de solución salina para inflar el globo de las sondas vesicales durante un período prolongado puede generar la cristalización de la solución y, por lo tanto, producir una obstrucción para la extracción de la sonda. Se trata de una situación infrecuente según la literatura y Uptodate, pero una posible complicación que genera riesgo para el paciente y que puede ser evitada. Una solución viable es la creación de un PNT (Procedimiento Operativo Estándar) con la descripción del paso a paso y el material que debe utilizarse. Durante este periodo de prácticas me centré en el aprendizaje del funcionamiento, la mejora de las habilidades necesarias para mi formación como médico, las rutinas de un entorno de urgencias y emergencias, los flujos y protocolos necesarios para diversas situaciones médicas en el escenario de urgencias y emergencias.

Palabras clave: urgencia; emergencia; internado médico; caso clínico.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

ABSTRACT

This report is presented based on the experience and studies conducted in the urgency and emergency module of the SUS internship at UNILA - Federal University of Latin American Integration, in the year 2021. The practice scenarios were the Emergency Care Units João Samek and Dr. Walter Cavalcanti, and the Padre Germano Lauck municipal hospital. The Urgency and Emergency network must be very well integrated for an efficient and timely attendance of patients, and very well delineated through a regulation center. In order for this network to be able to solve the several urgencies demands. Some clinical cases that I have followed or attended under the supervision of the preceptors, in the emergency departments, in the practice fields during the SUS's Urgency and Emergency internship, are described and discussed based on the literature. During the ER internship, I had the opportunity to put into practice the training and theory acquired to perform procedures in the emergency department, always with the guidance and supervision of the preceptors (physicians, nurses, and nursing technicians). The discussion of a problem situation involving the use of saline solution to inflate the balloon of bladder probes for a prolonged period of time may generate crystallization of the solution, and therefore occurring an obstruction for the removal of the probe. This is an uncommon situation according to the literature and Uptodate, but a possible complication that generates risk to the patient and can be avoided. A viable solution is the creation of a SOP (Standard Operating Procedure) describing the step-by-step procedure and the material that must be used. During this internship period I focused on learning the operation, improvement of skills necessary for my training as a doctor, routines of an urgency and emergency environment, flows and protocols necessary for various medical situations in the urgency and emergency scenario.

Key words: urgency; emergency; medical internship; clinical case.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Algoritmo de fluxo do paciente no Serviço Hospitalar de Urgência e Emergência. 19
Figura 2 - Fluxo de atendimento para tentativa de autoextermínio preconizado pela Fundação Municipal de Saúde. 27
Figura 3 - Fluxo de atendimento para dor torácica Tipo D (Protocolo de Conduta no Atendimento da Dor Torácica, HCor.) 36
Figura 4 - Algoritmo diagnóstico para rabdomiólise. 40
Figura 5 - Algoritmo de atendimento para história de contato com lagarta. Superintendência de Vigilância em Saúde – Departamento de Vigilância Ambiental do estado do Paraná. 44
Figura 6 - Algoritmo diagnóstico do tipo de choque. 47
Figura 7 - Classificação e reposição volêmica em choque hipovolêmico. 49
Figura 8 - Radiografia de tórax, póstero-anterior, paciente E.C.G., 74 anos. 52
Figura 9 - Algoritmo de diferenciação clínica entre o edema agudo cardiogênico e o não cardiogênico. 54
Figura 10 - Avaliação dos pacientes com PAC conforme a gravidade.....57
Figura 11 - PSI (Pneumonia Severity Index).....58
Figura 12 - PORT. 58
Figura 13 - Escore CURB-65. 58
Figura 14 - Manejo da pancreatite aguda. 63
Figura 15 - Algoritmo para avaliação de paciente com icterícia.....64
Figura 16 - Avaliação do paciente com colestase. 64
Figura 17 - Escore de Ranson. 65
Figura 18 - Radiografia de tórax. R.R.V., 38 anos. 67
Figura 19 - Avaliação primária no trauma. 69
Figura 20 - Radiografia de tórax. R.R.V., 38 anos. 71
Figura 21 - Tabela adaptada segundo “Protocolo de Intubação Orotraqueal para casos suspeito ou confirmado de Covid-19” (ABRAMEDE, 2020).....78
Figura 22 - POP cateterismo vesical de demora. Fundação Municipal de Saúde de Canoas. 90
Figura 23 - POP cateterismo vesical de demora. Fundação Municipal de Saúde de

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Canoas. 91
Figura 24 - POP cateterismo vesical de demora. Fundação Municipal de Saúde de Canoas. 91

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quadro comparativo dos fármacos utilizados na Intubação com sequência drogas. 77
Tabela 2 - Quantitativo de procedimentos realizado, por data e local. 86

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Ar Ambiente
ABCDE	airway, breathing, circulation, disability, Exposure
AMBU®	Amsterdan Medical Breath Unit
ATB	Antibiótico
AVE	Acidente Vascular Encefálico
AVP	Acesso Venoso Periférico
BCRN 2T	Bulhas Cardíacas Rítmicas Normofonéticas em dois tempos
BEG	Bom Estado Geral
CIATOX	Centro de Informação e Assistência Toxicológica
CFM	Conselho Federal de Medicina
CN	Cânula Nasal
CVC	Cateterismo Venoso Central
DM	Diabetes Mellitus
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DVJ	Distensão Venosa Jugular
ECG	Electrocardiograma
EDA	Endoscopia Digestiva Alta
FC	Frequência Cardíaca
FR	Frequência Respiratória
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HGT	Hemogluco Teste
HMA	História Mórbida Atual
HMP	História Mórbida Pregressa
HMPGL	Hospital Municipal Padre Germano Lauck
HV	Hábitos de Vida
ID	Identificação
IOT	Intubação orotraqueal
LOTE	Lúcido Orientado no Tempo e no Espaço
MMII	Membro Inferior
MMSS	Membro Superior
MUC	Medicamento de Uso Contínuo

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

MVUA	Murmúrio Vesicular Universalmente Audível
NAC	N-Acetilcisteína
NIHSS	National Institutes of Health Stroke Scale
PA	Pressão Arterial
PCR	Parada Cardiorrespiratória
PNH	Programa Nacional de Humanização
PNM	Pneumonia
POP	Procedimento Operacional Padrão
QP	Queixa Principal
RA	Ruídos Adventícios
REG	Regular Estado Geral
RHA	Ruídos Hidroaéreos
RNC	Rebaixamento do Nível de Consciência
Rx	Radiografia
SALon	Soro Antilonômico
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SIATE	Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência
SNE	Sonda Nasoenteral
SVD	Sonda Vesical de Demora
SS	Sem Sopro
SSVV	Sinais Vitais
SUS	Sistema Único de Saúde
T.ax.	Temperatura axilar
TC	Tomografia Computadorizada
TEC	Tempo de Enchimento Capilar
UNILA	Universidade Federal da Integração Latino Americana
USB	Unidade de suporte básico
UPA	Unidade de pronto atendimento
USA	Unidade de suporte avançado

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 16

2. REDE DE UE NO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU 17

2.1. APRESENTAÇÃO E FLUXO 17
2.2. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO 22
2.3. NORMATIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS HOSPITALARES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA 23

3. CASOS CLÍNICOS 25

3.1 CASO 1 25
3.2 CASO 2 28
3.3 CASO 3 32
3.4 CASO 4 36
3.5 CASO 5 41
3.6 CASO 6 44
3.7 CASO 7 50
3.8 CASO 8 59
3.9 CASO 9 66

4. DROGAS EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA - INTUBAÇÃO COM SEQUÊNCIA DE DROGAS 76

5. RELATO PESSOAL NO PERÍODO DA PANDEMIA COVID-19 79

6. PROCEDIMENTOS REALIZADOS NOS CENÁRIOS DE PRÁTICA 81

6.1. SUTURAS 81
6.2. PARACENTESE 83
6.3. INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL (IOT) 83
6.4. CATETERISMO VENOSO CENTRAL 84
6.5. PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA 84
6.6. CATETERISMO VESICAL DE DEMORA 84
6.7. SONDAGEM NASOENTERAL 85
6.8. LAVAGEM DE OUVIDO 85

7. DIAGNÓSTICO DE POSSÍVEL SITUAÇÃO PROBLEMA 88

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS 93

9. REFERÊNCIAS 94

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório é apresentado baseado na vivência e estudos realizados no módulo de urgência e emergência do SUS do internato do curso de Medicina da UNILA – Universidade Federal da Integração Latino Americana.

O objetivo deste relatório é apresentar através de relatos embasados em referências bibliográficas, as vivências e conhecimentos adquiridos por mim durante o módulo de Urgência e Emergência do SUS. Considero a possibilidade e a oportunidade de realizar este módulo como única, no meu desenvolvimento como médico, tendo em vista como foi meu módulo de Urgência e Emergência no pré-internato.

Os cenários utilizados para a prática deste módulo foram as Unidades de Pronto Atendimento Dr. Walter Cavalcanti Barbosa (UPA Morumbi), João Samek (UPA João Samek) e Pronto Socorro do Hospital Municipal Padre Germano Lauck (HMPGL). Serão realizados plantões de 12 horas, estes das 7:00 às 19:00 ou das 19:00 às 7:00 três vezes por semana totalizando 42 plantões. E deverá ser cumprido um plantão de 6 horas.

Cenários de Urgência e Emergência são muitas das vezes a porta de entrada para o médico recém-formado e espero alcançar com este módulo, através do estudo da teoria, orientação e discussão de casos com os de preceptores, práticas de procedimentos, prática de condutas e com auxílio dos professores, o conhecimento e as habilidades necessárias para minha formação como médico.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

2. REDE DE UE NO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU

2.1. APRESENTAÇÃO E FLUXO

O município de Foz do Iguaçu conta com uma Rede de Urgência e Emergência estruturada de maneira a atender as demandas do município, composta por duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA), que são as UPA João Samek e a UPA Dr. Walter Cavalcanti Barbosa (UPA Morumbi), com o Hospital Municipal Padre Germano Lauck (HMPGL), Hospital Ministro Costa Cavalcanti, com o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e o Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE).

Esta rede de Urgência e Emergência deve estar muito bem integrada para um atendimento eficiente e em tempo hábil dos pacientes, e muito bem delineada através de uma central de regulação. Para que esta rede consiga dar conta das diversas situações de urgência ocorridas no município. A rede de urgência e emergência deve seguir diretriz estruturantes que são:

Universalidade, equidade e integralidade da atenção a todas as situações de urgência e emergência, incluindo as clínicas, gineco-obstétricas, psiquiátricas, pediátricas e as relacionadas às causas externas (traumatismos, violências e acidentes);

- Ampliação do acesso, com acolhimento, aos casos agudos e em todos os pontos de atenção;
- Formação de relações horizontais, articulação e integração entre os pontos de atenção, tendo a atenção básica como centro de comunicação;
- Classificação de risco;
- Regionalização da saúde e atuação territorial;
- Regulação do acesso aos serviços de saúde;
- Humanização da atenção, garantindo a efetivação de um modelo centrado no usuário e baseado nas suas necessidades de saúde;
- Organização do processo de trabalho por intermédio de equipes multidisciplinares;
- Práticas clínicas cuidadoras e baseadas na gestão de linhas de cuidado e estratégias prioritárias;
- Centralidade nas necessidades de saúde da população;
- Qualificação da atenção e da gestão por meio do desenvolvimento de ações coordenadas e contínuas que busquem a integralidade e longitudinalidade do cuidado em saúde;

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

• Institucionalização da prática de monitoramento e avaliação, por intermédio de indicadores de processo, desempenho e resultado que

permitam avaliar e qualificar a atenção prestada;

• Articulação interfederativa;

• Participação e controle social;

• Fomento, coordenação e execução de projetos estratégicos de atendimento às necessidades coletivas em saúde, de caráter urgente e transitório, decorrentes de situações de perigo iminente, de calamidades públicas e de acidentes com múltiplas vítimas; e

• Qualificação da assistência por meio da educação permanente em saúde para gestores e trabalhadores.

O SIATE tem seu serviço prestado pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná, sendo regulado através da central de atendimento pelo número telefônico 193. É o principal serviço de atendimento porta de entrada de pacientes vítimas de trauma com maior complexidade. Mesmo não sendo um cenário de prática do módulo tinha sempre contato com o serviço nas UPAs e na sala de Trauma do HMPGL, sendo este último referência na rede do município para vítimas de trauma grave.

O SAMU é o outro componente móvel de atendimento da Rede de Urgência e Emergência do município, que é regulado pelo número telefônico 192. Este serviço é responsável pelo atendimento e transferência de pacientes, entre unidades de atendimento no município de vítimas de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátrica, psiquiátrica, entre outras. Seu funcionamento é de 24 horas por dia 7 dias por semana. O SAMU de Foz do Iguaçu conta atualmente com duas ambulâncias de suporte avançado, com médico fixo, uma ambulância de suporte intermediário, cinco ambulâncias de suporte básico e mais duas motolâncias.

Mesmo não tendo feito parte do escopo de estágio participar dos atendimentos do SAMU, os contatos que tinha com a equipe destas unidades nas UPAs ou no HMPGL, quando os mesmos eram referenciados para levar o paciente atendido por eles no ambiente pré-hospitalar, para o local designado de continuidade do atendimento, foi possível notar que a composição das equipes de cada unidade estava de acordo com o preconizado na Portaria MS/GM nº 1.010, de 21 de maio de 2012, onde:

I – Unidade de suporte básico de vida terrestre (USB) – viatura tripulada por no mínimo 2 (dois) profissionais, sendo um condutor de veículo de urgência e um técnico ou auxiliar de enfermagem; todas as USBs do município estão compostas de acordo.

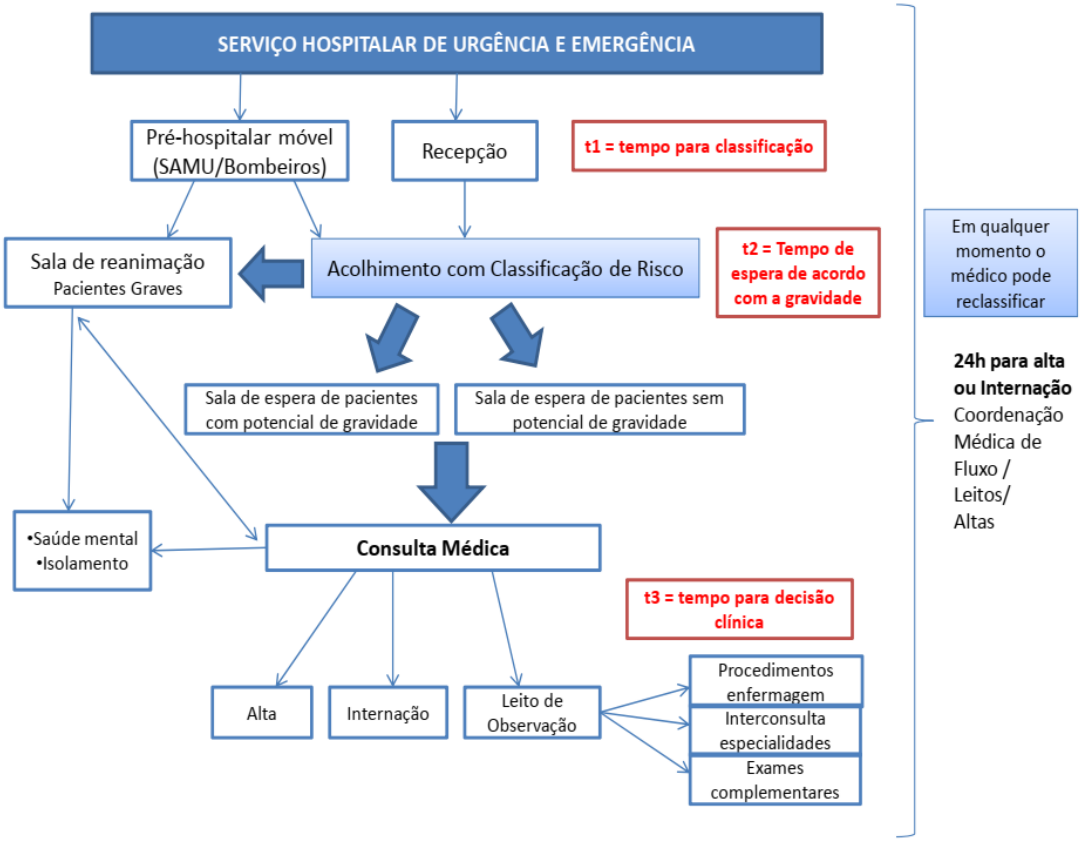
Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

II – Unidade de suporte avançado de vida terrestre (USA) – viatura tripulada por no mínimo 3 (três) profissionais, sendo um condutor de veículo de urgência, um enfermeiro e um médico; assim como nas USBs as USAs também estão compostas de acordo com o preconizado na portaria.

V – Motolância – motocicleta conduzida por um profissional de nível técnico ou superior em enfermagem com treinamento para condução de motolância; neste caso as motolâncias são conduzidas por enfermeiros com o devido treinamento.

A definição de um sistema de fluxo, como descrito na Resolução do CFM nº 2.077/14, através da classificação de risco, conduz os pacientes atendidos para três fluxos possíveis, de acordo com sua condição: 1. paciente grave; 2. Pacientes com potencial de gravidade; e pacientes sem potencial de gravidade.

Figura 1- Algoritmo de fluxo do paciente no Serviço Hospitalar de Urgência e Emergência.



Fonte: RESOLUÇÃO CFM nº 2.077/14, p.9.

Define-se como Sala de Reanimação a área física do Serviço Hospitalar de Urgência e Emergência onde são atendidos os pacientes com iminente risco de vida ou sofrimento intenso, necessitando de intervenção médica imediata. Conhecida no sistema como sala vermelha.

Define-se como Sala de Observação de Pacientes com Potencial de Gravidade

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

a área física do Serviço Hospitalar de Urgência e Emergência onde são mantidos os pacientes que necessitem vigilância constante e possível intervenção imediata. Seria a sala amarela.

Define-se como Sala de Observação de Pacientes sem Potencial de Gravidade a área física do Serviço Hospitalar de Urgência e Emergência onde são mantidos os pacientes que necessitem vigilância e acompanhamento médico intermitente.

As salas vermelhas das UPAs Samek e Morumbi contam com uma estrutura de 4 (quatro) leitos, sendo um destes de isolamento. Sua equipe conta com um médico, um enfermeiro e dois técnicos de enfermagem por plantão. O médico da sala vermelha também é responsável pelos atendimentos na sala de procedimento, que conta com um técnico de enfermagem para auxiliá-lo. Estas salas contam com equipamentos como: monitor cardíaco, eletrocardiógrafo, respirador mecânico, bomba de infusão, carrinho de emergência equipado, aparelho de desfibrilação/cardioversão, cama Fowler, oxímetro de pulso, conjunto de material para intubação endotraqueal, conjunto de nebulização em máscara, termômetro, estetoscópio, esfigmomanômetro, AMBU® com máscara, cilindro de oxigênio para transporte, ventilador para transporte, aspirador de secreções, otoscópio, máscara venturi com variadas concentrações de gases, pontos de oxigênio e ar comprimido com válvulas reguladoras de pressão e pontos de vácuo. Estando de acordo com o necessário para o funcionamento. Um ponto desfavorável da UPA Morumbi em relação a UPA Samek e das salas vermelhas do HMPGL, no meu ponto de vista é a apresentação da farmácia, pois na UPA Samek e no HMPGL as salas vermelhas têm acesso direto a farmácia satélite através de uma janela e da localização da farmácia e das salas vermelhas nestes locais, o que não ocorre na UPA Morumbi.

As UPAs 24 horas, dentro da rede de Urgência e Emergência, foram setores de prática durante o módulo. As duas unidades presentes no munícipio, fazem parte da Rede de Atenção às Urgências. O objetivo é concentrar os atendimentos de saúde de complexidade intermediária, compondo uma rede organizada em conjunto com a atenção básica, atenção hospitalar, atenção domiciliar e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU 192. Os pacientes atendidos nestas unidades são triados no acolhimento por enfermeiros capacitados para o serviço de urgência e emergência. Através da classificação de risco estes são distribuídos para consultórios, sala Verde, sala Amarela, sala Vermelha (sala de reanimação de pacientes graves), Ortopedia no caso da UPA Samek ou sala de procedimentos. As UPAs podem ser um atendimento de Urgência transitório, caso o paciente necessite de cuidados de maior complexidade, podendo ser encaminhados

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

ao HMPGL ou para o Hospital Ministro Costa Cavalcanti, para continuidade no tratamento.

As UPAs funcionam 24 horas por dia, sete dias por semana, e podem atender grande parte das urgências e emergências. Presta atendimento resolutivo e qualificado aos pacientes acometidos por quadros agudos ou agudizados de natureza clínica, e presta o primeiro atendimento aos casos de natureza cirúrgica e de trauma, estabilizando os pacientes e realizando a investigação diagnóstica inicial, de modo a definir a conduta necessária para cada caso, bem como garantir o referenciamento dos pacientes que necessitarem de atendimento.

O Hospital Municipal Padre Germano Lauck foi outro cenário que tive a oportunidade de atuar na prática de Urgência e Emergência. Dentro desta Rede de Urgência e Emergência do SUS, o HMPGL é o local de referência para traumas, situações clínicas, cirúrgicas e ortopédicas, citando como alguns exemplos atendimentos a pacientes com acidente vascular cerebral, abdome agudo, fraturas de maior complexidade, síndromes respiratórias. Além de ser referência para o setor de psiquiatria e pediatria.

O Hospital Ministro Costa Cavalcanti dentro desta Rede de Urgência e Emergência do SUS é referência no município para casos de obstetrícia, cardiologia e oncologia, sendo estes muitas vezes referenciados tanto pelos serviços móveis de urgência, quanto das UPAs e HMPGL. Este não foi um cenário de prática durante este módulo do internato.

As Centrais de Regulação devem ser o elemento ordenador e orientador dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. As Centrais, estruturadas nos níveis estadual, regional e/ou municipal, organizam a relação entre os vários serviços, qualificando o fluxo dos pacientes no Sistema e geram uma porta de comunicação aberta ao público em geral, através da qual os pedidos de socorro são recebidos, avaliados e hierarquizados. Ao médico regulador cabe competências técnicas como a capacidade de julgar, discernindo o grau presumido de urgência e prioridade de cada caso, segundo as informações disponíveis, fazendo ainda o enlace entre os diversos níveis assistenciais do sistema, visando dar a melhor resposta possível para a necessidade dos pacientes.

A chamada vaga zero ocorre quando o médico regulador atribuído de sua função não aceita a inexistência de leitos vagos como argumento para não direcionar os pacientes para a melhor hierarquia disponível em termos de serviços de atenção de urgências, ou seja, garantir o atendimento nas urgências, mesmo nas situações que inexistem leitos vagos para a internação de pacientes. Segundo a Resolução 2110/2014 art. 14, “vaga zero é prerrogativa e responsabilidade exclusiva do médico regulador de urgências, e este é um

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

recurso essencial para garantir acesso imediato aos pacientes com risco de morte ou sofrimento intenso, devendo ser considerada como situação de exceção e não uma prática cotidiana na atenção às urgências".

2.2. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Um dos propósitos do Programa Nacional de Humanização (PNH) foi reorganizar o serviço de emergência introduzindo o acolhimento com avaliação de classificação de risco, atingindo a todos os que procuram os serviços de saúde, ouvindo seus pedidos e assumindo no serviço um comportamento com condições de acolher, escutar e dar respostas mais adequadas ao usuário. A classificação de risco nas emergências é a redução do risco de mortes evitáveis. O Sistema de Classificação de Risco é compreendido como um processo dinâmico de reconhecimento de pacientes que precisam de tratamento imediato, conforme o potencial de risco, os agravos à saúde ou o grau de sofrimento, precisando o atendimento ser priorizado segundo com a gravidade clínica do paciente, e não com a ordem de chegada ao serviço.

Está classificação é realizada nas UPAs de acordo com o protocolo de Manchester, que estima a gravidade e o tempo em que o atendimento deve ocorrer. Dividido por cores:

- VERMELHO: EMERGÊNCIA. Atendimento imediato 0 min.
- LARANJA: MUITO URGENTE. Atendimento praticamente imediato 10 min.
- AMARELO: URGÊNCIA. Atendimento no máximo 50 min.
- VERDE: Pouco urgente. Atendimento até 120 min.
- AZUL: Não urgente. Consulta de baixa complexidade. Atendimento de acordo com horário de chegada, atendimento até 240 min.

Na grande maioria dos plantões estive nas salas amarelas e vermelha das UPAs, vendo um fluxo maior de pacientes classificados como vermelho, laranja e amarelo. Mas as poucas vezes que fiquei nas salas verdes, notei alguns equívocos no acolhimento, principalmente com pacientes que eram classificados como verdes e deveriam ser amarelos e vice-versa. Este erro muitas vezes causa complicações em pacientes que deveriam ser atendidos primeiro pela gravidade, além de causarem maior número de atendimentos desnecessários como prioridade.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

2.3. NORMATIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS HOSPITALARES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

A resolução 2077/14 do CFM é o que normatiza o funcionamento dos serviços hospitalares de EU, foi baseado nesta resolução que observei o funcionamento dos campos de prática do internato. Em diversas ocasiões os profissionais e o próprio local cumpriam com as normas, mas infelizmente nem tudo funciona exatamente como descrito nas normas. Uma das situações que chamou minha atenção foi com relação a passagem de plantão.

Durante este período de internato em urgência e emergência foi possível aprender as normas que regem serviço de acordo com o CFM pela resolução 2077/14. Dentro desta resolução o artigo 8^0 (2014, p.3) resolve que “É obrigatória a passagem de plantão, médico a médico, na qual o profissional que está assumindo o plantão deve tomar conhecimento do quadro clínico dos pacientes que ficarão sob sua responsabilidade.”, com isso sendo uma realidade nas salas amarelas e vermelhas e um bom aprendizado prático de uma passagem de plantão para nós internos. Toda passagem de plantão para mim era um momento de aprendizado, pois quando estava saindo podia repassar caso novamente e entender um pouco mais com a visão de outro profissional. Mas infelizmente em um dos plantões que entrei com o médico plantonista o outro médico já havia deixado o local sem passar o plantão, o que na minha opinião, além de não cumprir a norma do CFM, tornou o início de plantão um pouco caótico, por assim dizer, pois recebemos um paciente proveniente do SIATE de uma colisão auto x moto, e nem se quer sabíamos ainda o caso dos pacientes em observação na sala vermelha.

Como disse acima era uma excelente experiência para mim a passagem de plantão e este ocorrido me mostrou a importância deste rápido momento entre os profissionais que passam o plantão. E o quanto isto pode prejudicar os atendimentos e/ou a continuidade deles com os pacientes ali em observação e os que podem chegar.

Algo que notei durante o período de internato nas redes de urgência e emergência, referente ao artigo 14 da resolução 2077/14 do CFM, que resolve: (2014, p.5) “O tempo máximo de permanência dos pacientes nos Serviços Hospitalares de Urgência e Emergência será de até 24h, após o qual o mesmo deverá ter alta, ser internado ou transferido”. Não acontecia em sua grande maioria, onde observei um período de internação maior do que 24h. Algumas vezes por falta de leitos de internação nas unidades de referência, e outras por sobrecarregar o próprio sistema com condutas equivocadas,

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

levando a períodos de internação desnecessários.

Em continuidade temos o artigo 16, desta mesma resolução que resolve:

> (2014, p.5) O hospital deverá disponibilizar, em todas as enfermarias, leitos de internação para pacientes egressos do Serviço Hospitalar de Urgência e Emergência em número suficiente para suprir a demanda existente. Em caso de superlotação do Serviço Hospitalar de Urgência e Emergência e ocupação de todos os leitos de retaguarda, é de responsabilidade do diretor técnico da instituição prover as condições necessárias para a internação ou transferência destes pacientes.

Infelizmente este era um ponto frequente nas UPAs, onde os pacientes passavam muitas vezes 4 ou 5 dias internados aguardando uma vaga no centro de referência.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

3. CASOS CLÍNICOS

Nesta sessão irei relatar alguns casos clínicos que acompanhei ou atendi supervisionado pelos preceptores, nos departamentos de emergência, dos campos de prática percorridos durante o internato de Urgência e Emergência do SUS.

3.1 CASO 1

ID: H.R.M.F, feminino, 41 anos, residente de Foz do Iguaçu, divorciada, 1 (um) filho e profissional da saúde (Técnica de enfermagem).

QP: “Tentei me matar”

HMA: Paciente advinda de próprio domicílio com histórico de tentativa de autoextermínio com uso de medicação, há cerca de 2 horas. A mesma afirma que tentou aliviar as tensões de sua vida. Refere que há 2 meses vem passando por problemas financeiros e com o filho. Paciente relata que observou um paciente com internamento na UPA, onde trabalha, que realizou tentativa de autoextermínio por intoxicação exógena, e a partir daí pesquisou a dose tóxica do paracetamol para fazer a ingesta do mesmo. Refere que enviou mensagens de despedida para amigos. Paciente refere ter realizado a ingestão de 40 comprimidos de paracetamol 750mg e 5 comprimidos de alprazolam de 0,5mg. Refere neste período de 2 meses ansiedade, angústia, tristeza, irritabilidade e isolamento social. Nega delírios, alucinações e insônia. Relata ideação suicida sempre que fica ansiosa, visualizando a execução da mesma por intoxicação exógena

HMP:

- Tratamento psiquiátrico prévio há 3 anos, por tentativa de autoextermínio.
- MUC: Escitalopram 10mg (1-1-0), Lamotrigina 50mg (1-1-0), alprazolam 0,5mg (se crise). Anorexígeno fitoterápico

HV:

Relata história familiar conturbada com a mãe devido a gravidez indesejada.

Relata história familiar conturbada com o filho.

Nega tabagismo, relata etilismo social e nega uso de outras drogas.

EXAME FÍSICO:

REG, consciente e orientada, chorosa, envergonhada (por não conseguir nem se matar - SIC), corada, hidratada e anictérica

Glasgow 15, pupilas isoforeagentes

Pulmão com MVUA + em AHT, sem RA

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Coração com BCNFR em 2T, não ausculto sopros, TEC<3seg

Abdome flácido, RHA +, sem dor a palpação superficial e profunda, não palpo visceromegalias

Diagnóstico Sindrômico:

- Transtorno depressivo;

Diagnósticos diferenciais:

- Intoxicação exógena;
- Tentativa de autoextermínio;
- Depressão maior;

Conduta:

Comunicação com Ceatox

Lavagem gástrica com carvão ativado

N-acetilcisteina (titular dose)

exames Laboratoriais

Monitorização contínua

Solicitação de internação em HMPGL

Discussão clínica:

O caso relatado acima foi vivenciado por mim durante o plantão na sala vermelha da UPA. Este me chamou a atenção pelas características do paciente em si, sendo o mesmo um profissional da área da saúde com um conhecimento adequado para realizar uma tentativa de autoextermínio. Outro ponto que me chamou a atenção foi a conduta adequada que o profissional médico de plantão teve diante deste caso e a abertura que ele me deu para auxiliar na discussão da conduta. Casos como este de tentativa de autoextermínio por intoxicação exógena são relativamente frequentes no atendimento de urgência. Neste caso específico de intoxicação exógena por paracetamol existe uma conduta muito bem definida com a utilização de antidoto (N-aceticisteína) que deve ser utilizado o mais rápido possível após a intoxicação e seguindo corretamente os momentos ou fases de utilização do antidoto.

Conduta diagnóstica: Somente é possível realizar o diagnóstico se houver história de ingestão de paracetamol ou, se houver suspeita, pela dosagem do nível sérico do paracetamol. Neste caso o diagnóstico foi realizado através da história coletada da própria paciente

Conduta terapêutica: A conduta terapêutica na intoxicação por paracetamol (acetomifeno), consiste em três pilares terapêuticos:

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

1. Tratamento sintomático e de suporte: fornecer cuidados gerais e de suporte para insuficiência hepática e renal;

2. Descontaminação gastrointestinal;

3. Antídoto específico: N-acetilcisteína (NAC)

Neste caso foi realizado a descontaminação gastrointestinal com carvão ativado 50g em 250mL de solução Glicosado (SG) 5%. Além da utilização do antidoto em 3 fases (paciente pesava aproximadamente 100Kg):

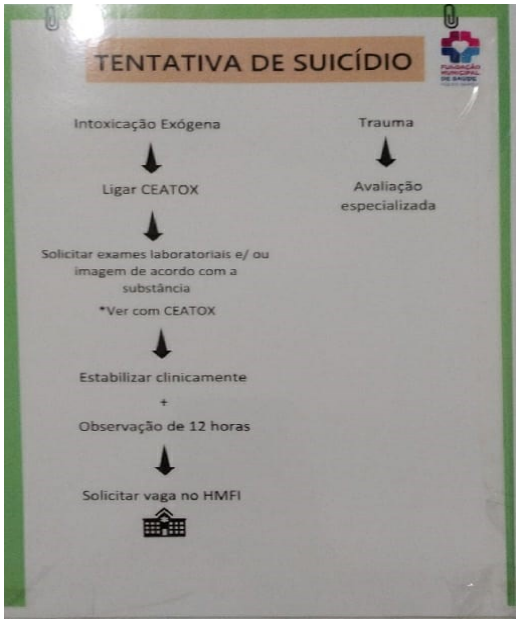
1. Dose de ataque: 150mg/Kg de NAC (50 ampolas) em 200mL SG 5% por 60 minutos

2. Dose de manutenção 1: 50mg/Kg de NAC (17 ampolas) em 500mL SG 5% por 4 horas

3. Dose de manutenção 2: 100mg/Kg de NAC (34 ampolas) em 1000mL SG 5% por 16 horas

Está conduta foi corroborada pelo Ceatox, o orientado quanto aos exames a serem solicitados que foram: Hemograma completo, gasometria arterial, ureia, sódio, potássio, creatinina, glicose, gama-GT, fosfatase alcalina, bilirrubina total e frações, TAP e TTP ativada. Seguindo o protocolo de atendimento como preconizado pela Fundação municipal de saúde de Foz do Iguaçu como demonstra a Figura 2.

Figura 2- Fluxo de atendimento para tentativa de autoextermínio preconizado pela Fundação Municipal de Saúde.



Fonte: Secretária municipal de saúde de Foz do Iguaçu, 2021.

Casos de tentativa de autoextermínio são muitas vezes julgados de maneira inadequada pela equipe de atendimento, neste caso específico pude notar um certo

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

descaso quanto a realização de condutas determinadas pelo médico, como procrastinar para realizar a descontaminação gastrointestinal. Situações psiquiátricas muitas vezes nas emergências geram situações preconceituosas de julgamento inadequado que interferem no atendimento em tempo hábil do paciente na sala de emergência. Todos os acontecimentos nesse atendimento me fizeram refletir e aprofundar meus estudos nos atendimentos e protocolos voltados para intoxicação exógena e tentativa de autoextermínio, muito frequentes na emergência.

A continuidade de do tratamento de uma tentativa de autoextermínio é algo fundamental que deve ser feita, partindo do médico emergencista, com a notificação epidemiológica e os devidos encaminhamentos para a continuidade do tratamento. Casos dessa natureza não são acontecimentos pontuais, sendo necessário diversos atendimentos multiprofissionais para a possível recuperação do paciente. Portanto este primeiro atendimento pode definir uma ajuda necessária ao paciente ou lhe causar mais mal quando não auxiliado de maneira correta, com acompanhamento de uma rede de apoio multidisciplinar e familiar, quando possível.

3.2 CASO 2

ID: S.F.S. feminino, 84 anos, residente de Foz do Iguaçu, viúva e aposentada.

QP: “Minha mãe não está respondendo mais”

HMA: Paciente avaliada pela Equipe melhor em casa deste município, transferida do domicílio para a unidade via SAMU, há 5 dias filha refere que a paciente iniciou um quadro de tosse, inapetência, afasia e não contactante com a família, associado a queda do estado geral e perda de força motora bilateralmente no momento (anteriormente mobilizava hemicorpo esquerdo). Nega alergias medicamentosas.

HMP:

- HAS
- DM, porém não está em uso da medicação, suspensa há 50 dias pelo médico
- 3 AVEs prévios, sequelas de perda de força em hemicorpo D (sic)
- Pós-COVID há 9 meses

MUC:

- Losartana 50mg 0-0-1
- Em uso de O2 2L/min em CN

EXAME FISICO:

SSVV: PA: 80x60 // FC 106 // FR 20 // HGT 208 // SpO2 96% em CN 2L/min

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

REG, não contactante, desidratada +/+4, afebril, anictérica, acianótica

CARDIO: BRNF2T, Não ausculto sopro, TEC < 3seg, pulsos periféricos palpáveis

AP RESP.: MVUA diminuído, sem RA; sem sinais de esforço resp. em uso de O2 em CN 2lits/min (domiciliar)

AB: plano, RHA+, indolor a palpação superficial e profunda

MEMBROS: edema em MMSS D ++/+4, úlceras de pressão em ambos calcâneos.

Avaliação: Paciente acamada, sequelada de AVC, apresenta-se não contactante com perda de força nos MMII e MMSS D e E, com queda no estado geral. Paciente apresenta desvio de rima a E.

Diagnóstico sindrômico:

- Déficit Neurológico

HD:

- Idoso Frágil
- Rebaixamento do nível de consciência
- AVE
- Delírio hipoativo
- Sepse

Conduta:

- Solicitação de exames laboratoriais de admissão
- Solicitação de TC de crânio
- Solicitação de Rx de Tórax
- Passagem de SNE
- Atentar SSVV // padrão neurológico

Discussão clínica:

Casos de rebaixamento de nível de consciência (RNC) são atendimentos muito frequentes nos prontos socorros, foram inúmeros casos presenciados durante a prática tanto nas UPAs quanto no HMPGL.

Uma das causas de RNC é o Acidente Vascular Encefálico que foi uma das hipóteses levantadas e que devido a história coletada era uma das principais hipóteses para este caso, não descartando as demais hipóteses, tendo em vista ao estado da paciente não poderíamos descartar até hipóteses sobrepostas.

Após a anamnese notei que não tinha realizado o escore NIHSS, que tem como finalidade avaliar a gravidade do AVE, então fiz a escala resultando em uma pontuação de

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

34 pontos. Se houvesse a possibilidade de utilização de fibrinolíticos nesta paciente, levando em conte estar no tempo hábil de 4,5 horas, está paciente deveria ser muito bem avaliada para o uso, pois em pacientes maior de 80 anos e com escore NIHSS maior que 22 o risco de sangramento aumenta muito.

A avaliação inicial do paciente com suspeita de AVE deve ser sistematizada, rápida e objetiva, visando a permitir a instituição de estratégias de reperfusão cerebral o quanto antes, apesar do sistema de Urgência e Emergência do Município não conte com a utilização de trombólise para pacientes vítimas de AVE isquêmico (AVEi), a referência do município para casos mais graves é HMPGL. Ao mesmo tempo pontos essenciais do diagnóstico e cuidados do paciente não podem ser deixados de lado. Devido a diversidade de diagnósticos diferenciais dois exames não podem deixar de ser feitos nos pacientes que chegam com suspeita de AVE a glicemia capilar para descartar hipoglicemia e a tomografia de crânio para confirmar ou afastar a possibilidade de AVE, além dos exames laboratoriais como hemograma, eletrólitos, TAP, KPTT, perfil hepático, perfil renal. E neste caso todos foram solicitados assim como nas literaturas e protocolos de referência, neste caso observei pelo “Medicina de Emergência: abordagem prática.

Da mesma forma que para qualquer emergência clínica, a avaliação do paciente deve obedecer a sequência ABC (A - via aérea, B - breathing/respiração, C - cardiovascular e hemodinâmico). Se, durante a avaliação, for observado que a escala de coma de Glasgow 8 ou risco de aspiração significativo (p. ex., por disfagia), deve-se considerar a intubação orotraqueal. Ademais, a saturação de oxigênio deve ser mantida em aproximadamente 94%. Porém, não há benefício em suplementar oxigênio se a saturação de oxigênio for aproximadamente 95%.

Os cuidados gerais ainda são parte essencial do tratamento do paciente. Essencialmente, o objetivo desses cuidados é evitar a ocorrência de complicações clínicas e o maior estresse metabólico no tecido cerebral em penumbra, diminuindo assim o risco da progressão irreversível desse tecido para o infarto definitivo.

Neste caso foram seguidos corretamente pelo plantonista todo o necessário para um paciente com sinais e suspeita clínica de AVE.

Além disso devido a hipótese diagnóstica de sepse foi aberto o protocolo para sepse, então além das medidas como suporte de oxigênio e monitorização, iniciou uma ressuscitação volêmica com cristaloide 30mL/Kg, foi coletado 2 amostras de hemocultura, solicitado urocultura, raio X de tórax e abdome e iniciado a antibiótico terapia com ceftriaxona 1g endovenosa, de acordo com preconizado de iniciar dentro de 1 hora após a

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

suspeita de sepse.

Este caso foi bem complexo pois era uma paciente com muitas comorbidades acompanhadas de situações agudizadas. Acompanhei e tirei todas as dúvidas possíveis com o médico plantonista. E percebi uma necessidade de aprofundar meus estudos nos protocolos de RNC, AVE, Sepse e outros diagnósticos diferenciais relacionados neste caso. Fiquei muito frustrado a princípio pela demanda e complexidade do caso, um paciente frágil e debilitado necessitando de cuidados complexos e constantes.

Um ponto importante neste caso para mim foi revisar o manejo inicial do paciente idoso no departamento de emergência, afinal o atendimento desta população exige uma avaliação ampla, considerando o potencial impacto do histórico do paciente sobre a afecção aguda que o levou à emergência. O diagnóstico diferencial do idoso no departamento de emergência, além de normalmente amplo, deve ser elaborado precocemente, identificando-se inicialmente as condições que possam requerer cuidados mais críticos. Tal necessidade se explica porque, mesmo quando parecem estáveis na avaliação inicial, os idosos apresentam maior probabilidade de estar agudamente enfermos do que jovens com o mesmo quadro clínico. Além disso, idosos que sofrem de um quadro clínico grave tendem a deteriorar mais rapidamente do que jovens.

Durante a revisão do tema do idoso no departamento de emergência acabei percebendo uma importante síndrome que deveria ter sido abordada desde o início do atendimento, sendo está uma das grandes síndromes da geriatria que é a síndrome do idoso frágil. Que de acordo com a literatura caracteriza-se por aumento da vulnerabilidade e pela diminuição da capacidade em manter a homeostase, com acentuada diminuição da reserva funcional em múltiplos sistemas, podendo manifestar-se independentemente da presença de doenças nos idosos. Idosos frágeis apresentam pior prognóstico, tendem a recuperar-se sem retornar a seu estado funcional prévio, além de apresentar maior risco de quedas e reações adversas a drogas e maior probabilidade de readmissão na emergência, sendo, portanto, importante identificá-los.

Portanto ao estudar o atendimento do idoso no departamento de emergência consegui ver a importância do médico emergencista adaptar princípios fundamentais da Geriatria para a prática de emergência na tomada de decisões, considerando riscos e benefícios da terapêutica escolhida, focando na qualidade de vida e na atenção multidisciplinar. Outro ponto muito importante, que notei nos estudos, é a definição do prognóstico no departamento de emergência, um desafio, visto que o diálogo com pacientes e familiares sobre os objetivos do tratamento podem mudar de forma rápida na emergência.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

No entanto, nem sempre as intervenções são necessárias, pois os benefícios dos cuidados paliativos incluem maior bem-estar do paciente, redução do tempo de internação, menor custo, e melhores resultados. Mesmo que a equipe de apoio (assistente social, padre, administrador do hospital, médico de cuidados paliativos, p. ex.) não esteja disponível na emergência, o papel da equipe da emergência deve ser facilitar o processo de fim de vida, inclusive na transição para cuidados paliativos ou internação.

E nesse caso especifico as abordagens relacionadas ao prognóstico da paciente foram retardadas, no meu ponto de vista, e a abordagem que presenciei após 5 dias de internação da paciente, quando era necessário realizar abordagem de cuidados paliativos tendo em vista a deterioração rápida do estado de saúde da paciente, ao invés de realizar abordagens mais invasivas como foram realizadas. Acredito que a comunicação com a família neste caso fez toda a diferença, pois de acordo com a fala do médico deu a entender que somente a realização de cuidados invasivos trariam um melhor prognóstico a paciente e foi a escolha da família.

Por tanto reforçar meus estudos na abordagem do paciente idoso no departamento de emergência a partir deste caso foi algo muito importante, podendo rever e conversar algumas vezes, após este ocorrido, com o plantonista sobre a abordagens destes pacientes.

3.3 CASO 3

ID: L.C.S., Masculino, 47 anos, pardo, residente de Foz do Iguaçu e em situação de rua.

QP: “Dor no peito e no ombro”

HMA: Paciente chega a esta instituição, proveniente da UPA Morumbi, devido a um quadro de rebaixamento de nível de consciência e mal-estar generalizado encontrado em via pública. Apresentando dor em região torácica bilateral, dor em região de ombro direito e sonolento. Paciente em situação de rua. Paciente refere ter sido agredido.

HMP:

Nega comorbidades e alergias medicamentosas

HV:

- Tabagista e etilista
- Em situação de rua

EXAME FÍSICO:

Ectoscopia: REG, sonolento, taquipneico em CN 2L/MIN, anictérico; acianótico,

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

afebril.

SSVV: PA: 180/100 mmHg //FC: 88 bpm // FR: 23 irpm // HGT: 165 // T:36,4 // Sat O2 99% em CN 2L/min

Neuro: ECG 14 (AO 3; RM 6; RV 5) Pupilas isofotorreagentes; sem sinais de irritação meníngea;

AC: BCRNF 2T, não ausculto sopros. TEC < 3 segundos.

AP: MVUA+, ausência de ruídos adventícios, sem esforço respiratório. Apresenta crepitações em região costal inferior de tórax bilateral

ABD: plano, depressível, RHA +, indolor a palpação superficial e profunda.

Membros Inferiores: panturrilhas livres e pulsos palpáveis

EXAMES COMPLEMENTARES:

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DO TÓRAX 23/11/2021:

Indicação clínica: PNM?

Análise: Estruturas da parede torácica evidenciam fraturas de 8º e 9º arcos costais posteriores à esquerda.

Parênquima pulmonar com coeficientes de atenuação predominantemente preservados. Espessamento pleural com septação e coleção líquida encistada determinando atelectasia focal subpleural em segmento posterior basal de lobo inferior de pulmão direito compatível (empiema?) Espessamento pleural com coleção laminar posterior em recesso pleural esquerdo

Traqueia e brônquios principais e bronquíolos secundários permeáveis, apresentando paredes com espessura normal.

Ausência de lesões expansivas ou de linfonodomegalias significativas nos diversos compartimentos mediastinais.

Coração e suas câmaras com dimensões e morfologia dentro do normal para a idade. Membranas pericárdicas normoespessas, bem como espaços e recessos pericárdicos sem sinais de efusões.

Distribuição anatômica da árvore vascular pulmonar bilateralmente. Troncos das artérias pulmonares direita e esquerda, bem como ramos principais, com calibres aparentemente mantidos.

Aorta de topografia, morfologia e calibre normais.

Origem de grandes vasos e regiões axilares de aspecto anatômico.

Órgãos abdominais visibilizados nos cortes obtidos do abdome superior sem anormalidades com base no método.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Exames laboratoriais:

24/11/2021: HB: 8,8 // Hematócrito: 27,8 // RDW 16,1 // leuco: 13.280 // plaquetas 621.000 // PCR 5,5

25/11/2021: HB: 8,6 // Hematócrito: 27,8 // RDW 16,4 // plaquetas 571.000

Diagnóstico sindrômico:

- Dor torácica

Hipótese Diagnóstica:

- Vulnerabilidade social
- Trauma de tórax bilateral
- Fratura de arcos costais bilaterais
- Vítima de agressão
- Hemotórax bilateral?
- Fratura de úmero prévia à direita?

Conduta:

- Solicitados exames de laboratório de admissão + ECG
- Solicitada avaliação do trauma
- Solicitada avaliação da ortopedia
- Prescrito sintomáticos e ATB (ceftriaxona e azitromicina D0)
- Solicitados testes de sorologias
- Solicitada avaliação da cirurgia torácica
- Atentar para padrões hemodinâmicos e neurológicos

Discussão clínica:

Neste caso específico coloquei por que me chamou atenção por alguns aspectos clínicos e relacionados ao atendimento em si na emergência. Este paciente deu entrada na UPA Morumbi no dia 23/11/2021 as hipóteses diagnósticas levantadas na UPA a princípio eram de pneumonia e Tuberculose, principalmente pela queixa do paciente que era dor em região torácica e tosse. Até este momento não havia me causado nenhuma estranheza, pois foram tomadas as condutas e protocolos de acordo com as hipóteses levantadas segundo constava nas informações de transferência do paciente. Então sob a supervisão do médico plantonista fui realizar a admissão do paciente coletando história e exame físico. Ao coletar a história o paciente logo me relatou que havia sido agredido há alguns dias, até mesmo apresentava uma sutura recente na região palpebral direita. Durante a anamnese, a maior queixa do paciente era dor na região da clavícula direita e em todo o tórax. Ao realizar o exame físico do aparelho respiratório notei crepitações ao colocar minha mão

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

sobre o tórax esquerdo do paciente. Passei o relato do caso ao médico plantonista, onde resolvemos rever as anotações da UPA e os exames já realizados. Para nossa surpresa o paciente tinha uma tomografia demonstrando múltiplas fraturas de arcos costais na qual relatava apenas fraturas em 8^0 e 9^0 arcos costais esquerdos. Notando as divergências existentes foi solicitado uma nova tomografia e novos exames e avaliações da ortopedia e trauma. Este caso ficou emblemático para minhas condutas futuras pois a partir da anamnese e exame físico coletados pude formular hipóteses diagnósticas que realmente ajudaram o paciente com um tratamento adequado. Não posso dizer que o fato deste paciente ser um morador de rua foi tratado de maneira inadequada em um primeiro atendimento o que atrasou a conduta adequada, apesar de ter sido esta minha impressão. Mas foi um lembrete que não devemos menosprezar as queixas do paciente ou tentar encaixar sintomas para fechar uma história.

Este caso me demonstrou a importância de rever o protocolo de atendimento para dor torácica, tendo em vista a ampla gama de diagnósticos diferenciais além de causas isquêmicas coronarianas, mostrando a importância de uma anamnese e exame físico bem-feitos no início do atendimento para o correto fluxo de atendimento do paciente.

Durante a avaliação de um paciente com dor torácica, devido ao amplo número de diagnósticos diferenciais, sendo estes críticos emergências e não emergenciais. Devemos de início descartar causas críticas como hipótese de doença coronariana e pulmonares como tromboembolismo pulmonar e pneumotórax hipertensivo. Para isto os protocolos de dor torácica iniciam com a avaliação do tipo de dor, definindo com quatro tipos direcionando a quatro fluxos de atendimento sendo estas:

• Dor TIPO A: DEFINITIVAMENTE ANGINOSA: Desconforto retroesternal precipitado pelo esforço, com irradiação típica para o ombro, mandíbula ou face interna do braço esquerdo, aliviado pelo repouso ou nitrato. Características que dão certeza de Síndrome Coronariana Aguda, independentemente dos exames complementares.

• Dor TIPO B: PROVAVELMENTE ANGINOSA: Dor torácica cujas características faz da Síndrome Coronariana Aguda a principal hipótese diagnóstica, porém com necessidade de exames complementares para a confirmação do diagnóstico. Tem a maioria das características da dor definitivamente anginosa, podendo ser típica sob alguns aspectos, mas atípica em outras.

• Dor TIPO C: PROVAVELMENTE NÃO ANGINOSA: Dor torácica cujas características não faz da Síndrome Coronariana Aguda a principal hipótese diagnóstica, mas devido à existência de múltiplos fatores de risco, doença coronária prévia ou mesmo

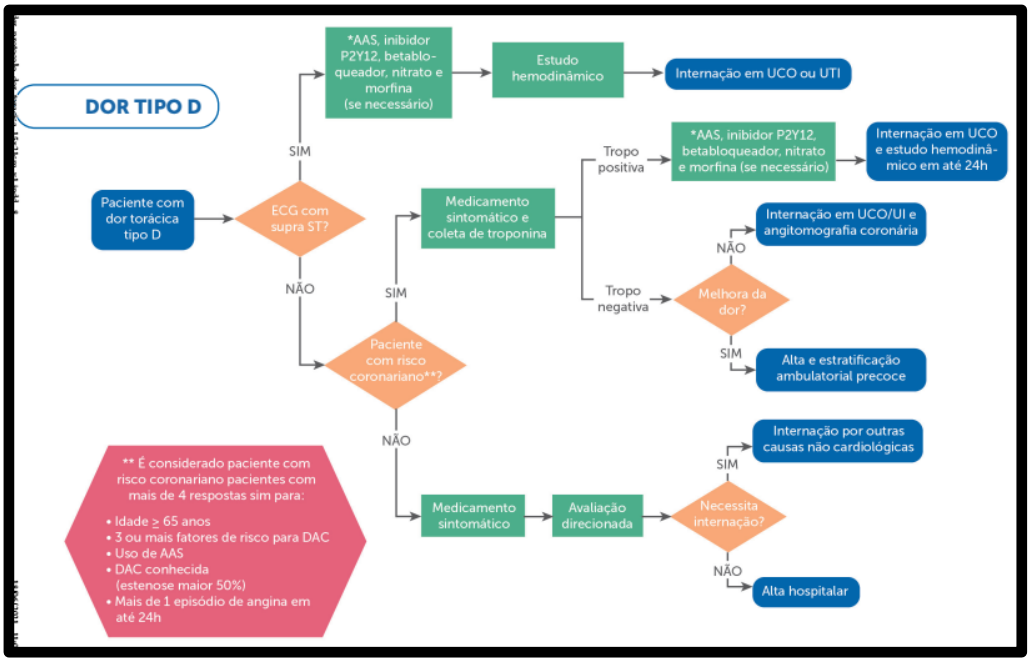
Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

dor sem causa aparente, necessita de outros exames para excluí-la. Definida como um padrão atípico de dor torácica que não se adapta à descrição da dor definitivamente anginosa.

• Dor TIPO D: DEFINITIVAMENTE NÃO ANGINOSA: Dor torácica cujas características não incluem a Síndrome Coronariana Aguda no diagnóstico diferencial. Dor com aspectos evidentes de origem não cardíaca.

E a partir desta definição eu trataria a continuidade do fluxo deste paciente como uma dor do tipo D, como foi realizado neste primeiro atendimento. Como demonstrado na Figura 3.

Figura 3 - Fluxo de atendimento para dor torácica Tipo D (Protocolo de Conduta no Atendimento da Dor Torácica, HCor.)



Fonte: Hcor, 2020.

Portanto mesmo com um diagnóstico tardio de fraturas de arcos costais devido a agressão o início do atendimento foi adequado, porém a investigação de outras causas para a dor torácica acredito ter sido negligenciada em alguns pontos.

3.4 CASO 4

ID: G.R., Feminino, 24 anos, parda, solteira, residente de Foz do Iguaçu.

QP: “Agitação psicomotora”

HMA: Paciente chega a UPA pelo SAMU, apresentando alterações psicomotoras e uso abusivo de cocaína e maconha há cerca de 5 dias, quando foi demitida devido a atrasos e se apresentar sob efeito de entorpecentes. Seu encaminhamento pelo SAMU ocorreu segundo a paciente por estar apresentando alucinações visuais e auditivas, além

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

de referir mialgia intensa generalizada. Relata ter brigado com um companheiro por problemas sentimentais e terminar a relação com o namorado. Após efeito dos entorpecentes paciente apresenta chorosa, ansiosa e depressiva relatando que “ela não é importante para ninguém, só com o uso de cocaína é feliz e que tem vontade de mudar, porém não consegue”, deseja voltar ao tratamento iniciado no CAPS-AD. Refere ter sofrido agressão física e estar com atraso menstrual de 20 dias. Refere muita sede e dificuldade em urinar.

HMP: Múltiplas internações por abuso de drogas ilícitas. Nega alergia medicamentosa. Refere que fazia tratamento irregular para a depressão. Paciente com diagnóstico de transtornos mentais por uso abusivo de entorpecentes, acompanhado no CAPS-AD, segundo prontuário.

MUC: Não sabe informar.

HV: Usuária de cocaína. Etilista. Tabagista. Usuária de maconha.

EXAME FÍSICO:

REG, LOTE, aspecto desleixado, condições ruins de higiene, normocorada, desidratada ++/+4, afebril, acianótica, anictérica,

NEURO: sem sinais de irritação meníngea, pupilas isofotorreagentes midriáticas.

AC: BRNF 2T S/S, TEC < 3seg, taquicardíca

AP: MV + S/RA, expansibilidade preservada, eupneica em AA

ABD: plano, RHA+, flácido, indolor a palpação superficial e profunda, ausência de massas e visceromegalias. Apresenta equimose em flanco direito.

MEMBROS: ausência de edemas. Presença de hematomas e escoriações em MMSS direito.

Diagnóstico sindrômico:

- Síndrome simpatomimética

HD:

- Intoxicação aguda por cocaína.
- Rabdomiólise.
- Transtorno depressivo maior.
- Agressão física.
- Transtorno mentais por uso abusivo de entorpecentes
- Esquizofrenia aguda
- Etilismo - alcoólatra

Conduta:

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

- Início hidratação vigorosa

- Solicitado Exames laboratoriais (BHCG, Hemograma, eletrólitos, função renal, PCR, CPK e CKMB)

- Solicitado Rx de tórax

- Solicitado ECG

- Prescrito sintomáticos

- Solicitada avaliação da psiquiatria após estabilização clínica

EXAMES LABORATORIAIS:

HB: 14,70// HT: 44,40 // **LEUC: 14.310** // PLAQ: 277k //

UR: 19 // **CR: 1,80** // **NA: 147** // K: 4,1 //

CPK: 6.259 // **CKMB: 148** // TROPONINA: 7//

PCR:2,2

BHCG: Não sugestivo de gravidez

Rx de tórax: sem alterações

ECG: Sem alterações

Discussão clínica:

Essa paciente apresenta muitos dos sinais e sintomas clínicos de intoxicação por cocaína. A droga é um simpatomimético com características de anestésico local, que possui propriedades vasoconstritoras potentes. A intoxicação aguda por cocaína pode ser uma emergência médica. Entre as complicações rapidamente fatais, estão a hipertensão grave (com dano em órgão-alvo concomitante), hipertermia e disritmia. As bases do tratamento são a administração de benzodiazepínicos (muitas vezes em doses altas) e a instituição de medidas de suporte. Pode ser difícil distinguir a intoxicação aguda por cocaína de outras condições, como a pirose, abstinência de sedativos-hipnóticos, intoxicação por outros agentes simpatomiméticos/anticolinérgicos, tireotoxicose e as infecções ou lesões estruturais do sistema nervoso central.

A cocaína causa a indução da liberação de noradrenalina, adrenalina, serotonina e dopamina. Produzindo um estado estimulatório geral no usuário, incluindo vasoconstrição e aumento da contratilidade miocárdica. Este entorpecente também atua como anestésico local, ao promover o bloqueio dos canais de sódio. Esse efeito também é responsável por muitas das disritmias e anormalidades de condução associadas ao uso da cocaína.

Os sintomas de intoxicação por cocaína incluem euforia, sensação de poder ou agressão, agitação, ansiedade, alucinações (classicamente, formigamento, sensação tátil de insetos rastejando sobre a pele) e ilusões. O exame físico pode revelar midríase,

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

taquicardia, hipertensão, hipertermia, diaforese, tremores ou convulsões. Ao realizar anamnese e exame físico é possível notar a paciente agitada, relatando alucinações e delírio, midríase e taquicardia.

Uma situação clínica preocupante que o paciente pode apresentar por intoxicação aguda por cocaína é a rabdomiólise. Situação clínica caracterizada por mialgia, fraqueza, colúria (vermelho-amarronzado). E um dos fatores de risco para o desenvolvimento de rabdomiólise é o abuso de cocaína e álcool, ambos realizados pela paciente do caso. Os pacientes com convulsões, estado mental alterado, disritmias ou instabilidade hemodinâmica apresentam risco aumentado de desenvolvimento. E essa condição, por sua vez, pode resultar em insuficiência renal.

A avaliação inicial de pacientes com sinais de estimulação simpática deve ser rápida, iniciada pelos sintomas de queixas e observados pelo avaliador, como agitação e dor torácica, sinais como midríase, hipertermia, taquicardia e diaforese. Excluir a possibilidade de hipóxia, hipoglicemia (HGT de 140, da paciente na primeira abordagem) e hiponatremia. Realizar sedação farmacológica com benzodiazepínicos, neste caso foi utilizado o diazepam. Solicitar Eletrocardiograma (ECG), Realizar análise da urina, neste caso não foi realizado devido a paciente se apresentar anúrica a princípio, porém mesmo com retorno da diurese não foi solicitado o sumario de urina. Solicitar creatinoquinase sérica (CPK), realizado este exame e constatada a suspeita de rabdomiólise pela alteração da CPK.

Na conduta inicial de um paciente com suspeita de intoxicação aguda por cocaína para evitar danos adicionais ou tratar uma possível rabdomiólise deve-se iniciar uma hidratação vigorosa recebendo 1L/hora de solução salina no início do quadro, até que ocorra redução dos níveis enzimáticos de CPK para menos de 5000. Neste caso infelizmente, após o primeiro dia de hidratação a CPK da paciente ainda se mantinha acima de 5000 e a hidratação foi suspensa. Conduta conversada com o médico avaliador o qual relatou que não havia observado que a paciente estava sem hidratação, apesar de estar na prescrição da mesma. Uma paciente nestes casos deve manter uma diurese de no mínimo 200mL/hora e não havia contabilização de balanço hídrico ou anotações em prontuário sobre a diurese referida pela paciente. Pacientes com rabdomiólise necessitam de hidratação vigorosa e diurese de no mínimo 200mL/hora, para contabilizar a diurese seria necessário a passagem de uma sonda vesical de demora, o qual não ocorreu neste caso.

Casos de abusos de entorpecentes são cada vez mais comuns no departamento de emergência. E geralmente estão associados a outros transtornos psiquiátricos, tanto

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

como causa ou desenvolvidos por patologias psiquiátricas previas. Este caso me fez rever a abordagem de paciente com suspeita de uma síndrome simpatomimética, principalmente pela importância de uma abordagem inicial rápida, levando a um melhor diagnóstico ao paciente, tendo em vista a grande possibilidade de diagnósticos diferenciais relacionados ao delírio agitado, o histórico do paciente pode ser particularmente útil para diferenciar a toxicidade aguda da cocaína das muitas causas, incluindo tireotoxicose, toxicidade do lítio, outras toxinas e infecção do SNC. Neste caso foi obtido o histórico da paciente pelo próprio SAMU e busca ativa no prontuário da paciente.

Uma outra enfermidade que chamou minha atenção pela importância no prognóstico letal para a paciente e me fez buscar mais informações neste caso é a rabdomiólise. Alteração fisiológica que ocorre devido à destruição de células musculares e pode levar a complicações graves precoces e tardias, como anormalidades hidroeletrolíticas (hipovolemia, hipercalemia, hiperfosfatemia, hipocalcemia), acidose metabólica, lesão renal aguda, síndrome compartimental e coagulação intravascular disseminada.

A rabdomiólise deve ter sua suspeita diagnóstica a partir da história clínica e exame físico da paciente, que sugira um fluxo para solicitar exames para confirmar ou excluir a doença. Neste caso a médica plantonista usou esses dados para corroborar a suspeita diagnóstica e solicitar as enzimas musculares que confirmariam a suspeita. O livro Medicina de urgência da USP traz um exemplo de fluxograma para atendimento de suspeita de rabdomiólise, como demonstrado na Figura 4.

Figura 4 - Algoritmo diagnóstico para rabdomiólise.

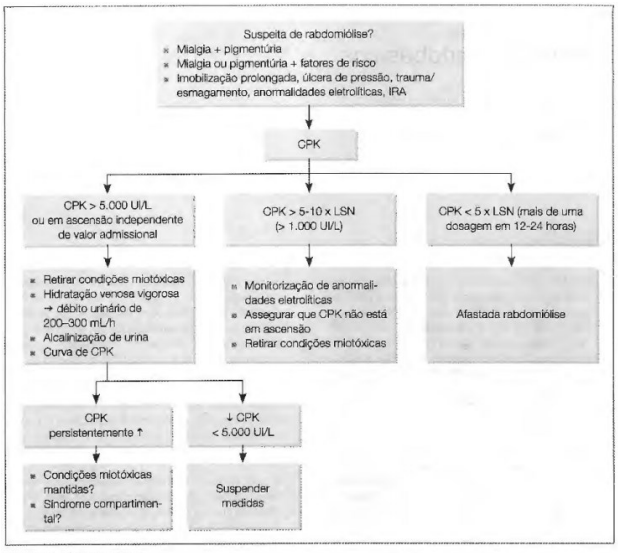


FIGURA 1 Rabdomiólise.
CPK: fosfocreatinoquinase; IRA: injúria renal aguda; LSN: limite superior da normalidade.

Fonte: Walls, 2019.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

A previsão de alta da parte clínica para uma paciente com rabdomiólise depende da normalização dos níveis séricos de CPK, do equilíbrio hidroeletrolítico e da normalização de sua função renal. Mas no caso desta paciente além da alta da parte clínica ela necessita de acompanhamento psiquiátrico, devido as demais enfermidades apresentadas e que foram a causa da rabdomiólise.

3.5 CASO 5

ID: Z.B., Feminina, 44 anos, casada, branca e residente de Foz do Iguaçu.

QP: “Pisei em um bicho desconhecido e estou com muita dor no pé”

HMA: Paciente busca atendimento em Unidade de Pronto Atendimento devido incidente com animal peçonhento, do tipo lagarta, refere ter pisado sobre o animal. Relata estar com dor do tipo queimação em região plantar direita e membro inferior direito, de intensidade 10/10 na escala de dor e prurido na região plantar direita. Refere também cefaleia e sudorese após o incidente, ocorrido a aproximadamente uma hora. Paciente apresenta foto da lagarta que acredita ter pisado em cima.

HMP: Refere Depressão e ansiedade.

MUC: Fluoxetina 20mg 1-0-0; Clonazepam 2,5mg/mL 5 gotas a noite; Omeprazol 20mg 1-0-0.

Nega alergias medicamentosas.

HV: Refere conflitos familiares; nega tabagismo e nega etilismo.

EXAME FÍSICO:

SSVV: PA: 148x87mmHg // FC: 69bpm // FR: 20irpm // T.ax.: 36,5^{0}C // SpO^{2}: 98% em AA.

Ectoscopia: BEG, LOTE, hidratada, normocorada, anictérica, eupneica, afebril, acianótica e diaforética.

Ac: BRNF 2T ss; pulsos periféricos presentes e simétricos, TEC < 3seg.

Ap: MVUA+ bilateralmente, sem ruídos adventícios.

Abd: depressível, RHA+, indolor à palpação superficial e profunda, sem sinais de peritonite.

Neuro: pupilas isofotorreagentes, sem sinais de irritação meníngea

Extremidades: apresenta eritema de aproximadamente 10cm, com calor e edema local em região plantar de MMII Direito.

Diagnóstico sindrômico:

- Lesão de tecido mole

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Hipótese Diagnosticas:

- Queimadura de contato por lonomia
- Dermatite de contato
- Queimadura de 1^0 grau

Conduta:

- Assepsia local
- Lavagem do local com soro fisiológico 0,9% gelado
- Prescrita analgesia e anti-histamínico
- Encaminhamento a epidemiologia para notificação de acidente com animal peçonhento
- Manter paciente em observação
- Paciente orientada sobre sinais de gravidade como náuseas, vômitos e sangramentos orais.

Discussão clínica:

Este caso em especial consegui acompanhar desde o início do atendimento, já havia acompanhado acidentes com serpentes, escorpiões e aranhas, mas não com lagartas. Me levando a aprofundar um pouco mais meus estudos sobre este tipo de acidente e rever a conduta tomada no atendimento.

No início do atendimento o médico plantonista me instruiu a realizar uma assepsia na região plantar direita da paciente, local do acidente. E logo após irrigar o local com soro fisiológico gelado, segundo o mesmo isto auxilia na dor. Buscando na literatura após este atendimento onde segundo o Rosen: Medicina de Emergência e no Tratado de Medicina de Urgência,

> Remetem o tratamento inicial respectivamente com a aplicação local de bolsas de gelo e uma pasta de bicarbonato de sódio e água pode ser benéfica e compressas de água fria ou gelada aliviam a dor local. É lavar completamente a área com água e sabão, e remover quaisquer espinhos ou pelos presentes. Os espinhos podem ser removidos com fita adesiva ou aplicando cola branca, ou esfoliante facial. E no atendimento foi realizado assepsia com clorexidina.

Após este primeiro momento foi prescrito analgesia com cloridrato de tramadol EV e utilização de prometazina como agente anti-histamínico. Segundo a literatura a analgesia é recomendada de acordo com cada paciente e neste caso foi bem empregada, pois a queixa de dor segundo a paciente era 10/10 na escala de dor.

Na literatura não encontrei muita informação referente a toxina das lagartas, porém um fato que é descrito na literatura é que em sua composição tem histamina. A

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

histamina auxilia na inflamação através de liberação de óxido nítrico pelo endotélio vascular, causando vasodilatação dos pequenos vasos sanguíneos; aumenta a secreção de citocinas pró-inflamatórias em vários tipos de células e em tecidos locais; aumenta a permeabilidade dos capilares. A histamina liberada liga-se a vários tipos de receptores (H1, H2, H3 e H4), neste caso os receptores importantes são H1 e H2 que estão nas terminações nervosas sensoriais, e sua ação causa prurido e dor. E na pele causam a dilatação e o aumento na permeabilidade dos capilares que resulta no vazamento de proteínas e líquido para os tecidos. Ocasionando a clássica “tríplice resposta”: edema, rubor devido à vasodilatação local e calor. Isto explica a utilização do anti-histamínico.

Foi comunicado a epidemiologia pois este é um caso de acidente de notificação compulsória, ou seja, deve ser comunicado imediatamente após a confirmação.

Perguntei ao médico com relação a solicitação de exames bioquímicos para a paciente e o mesmo disse não ser necessário pois se tratava de um caso leve, com acometimento apenas local e não sistêmico. E na literatura realmente a recomendação seria essa, principalmente se não for comprovada a lagarta como sendo *Lonomia sp.*, como visualizado na foto pela epidemiologia e pelo médico plantonista. Esta espécie especifica é responsável por uma grave síndrome hemorrágica, com possível desfecho fatal.

Devido à possibilidade da síndrome hemorrágica por *Lonomia sp*., todos os pacientes que não trouxerem a lagarta ou houver dúvida, devem ser monitorados por 2 dias ou devem retornar com urgência ao hospital caso apresentem sangramento no período. A fisiopatologia do quadro hemorrágico ainda não está completamente clara. Sabe-se que envolve atividade fibrinolítica intensa e persistente com associação de ação pró-coagulante moderada, e redução do fator XIII.

Ocasionando um quadro clínico sistêmico, clássico urticante das lagartas associado a cefaleia holocraniana, mal-estar, náuseas, vômitos, mialgia, dores abdominais, hipotensão e hipotermia. E nas primeiras 48 horas podem ocorrer discrasias sanguínea com ou sem manifestações hemorrágicas, equimoses, hematomas, hemorragias de cavidade oral, mucosas e feridas recentes, hematúria, sangramento intra-articular, intra-abdominal, hemotórax e AVE hemorrágico.

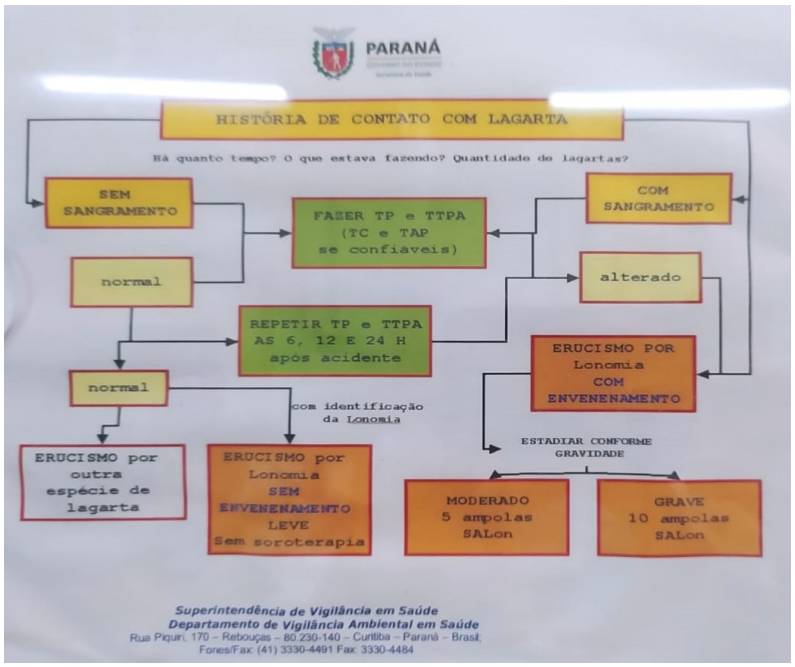
Estes casos exigem exames complementares, além dos exames básicos de acordo com a gravidade do quadro, deve-se acompanhar o paciente através do coagulograma (TAP e KPTT). Solicita-se o tempo de coagulação a cada 12 horas, durante as primeiras 48 horas, sendo sua alteração fundamental para o diagnóstico da síndrome. O devido tratamento desta síndrome hemorrágica, ocorre com a internação, monitoração e

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

suporte intensivo a pacientes graves. Utilização de concentrado de hemácias para correção de anemia (sangue total ou plasma são contraindicados, já que podem propagar a discrasia) e utilizar Soro Antilonômico (SALon), se disponível. O que não era o caso da paciente.

Durante os estudos encontrei o fluxograma de atendimento Superintendência de Vigilância em Saúde – Departamento de Vigilância Ambiental do estado do Paraná representado na Figura 5. Ao observar o fluxograma de atendimento observei discrepâncias entre a literatura e o fluxograma. Sendo o atendimento do médico plantonista semelhante ao que consta nas literaturas acima citadas. A principal diferença é a solicitação dos exames TAP e KPTT, independente da espécie de lagarta, se normal repetir os exames em 6h, 12h e 24h após o acidente, se resultado normal e a espécie for identificada como não sendo *Lonomia sp.* ou caso seja *Lonomia sp.,* porém paciente apresenta sintomatologia leve o mesmo recebe alta sem soroterapia.

Figura 5 - Algoritmo de atendimento para história de contato com lagarta.
Superintendência de Vigilância em Saúde – Departamento de Vigilância Ambiental do estado do Paraná.



Fonte: Secretária municipal de saúde de Foz do Iguaçu, 2021.

3.6 CASO 6

ID: F.M.S., masculino, 77 anos, pardo, residente de Foz do Iguaçu e aposentado.

QP: "Desmaiou ontem”

HMA: paciente admitido devido queda no banheiro de casa. Familiar refere que paciente foi ao banheiro e apresentou melena (fezes com sangue escuro como borra de

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

café e parte com sangue vivo. Após levantar apresentou síncope e bateu com região lombar em privada. Filho refere que paciente é etilista de longa data (mais de 30 anos) e que nos últimos 5 anos apresentou importante aumento do volume ingerido de álcool (bebe diariamente, principalmente destilados). Nega diagnóstico prévio de hepatopatia. Nega sangramentos prévios. Filhos contam que o paciente estava em uso de aciclovir para tratamento de herpes zoster.

HMP: etilismo desde os 14 anos, intensificando etilismo há 5 anos (bebe diariamente, principalmente destilados). Nega diagnóstico prévio de hepatopatia. Refere AVEi há 5 anos, com recuperação do déficit motor, manteve perda de memória.

- HAS

Não sabe medicamentos de uso contínuo.

EXAME FÍSICO:

HGT 103 // PA: 80x60mmHg // FC 80 // FR 18 // T 36,5°c // SatO2 97%

REG, LOTE, Hipocorado 2+/4+, desidratado +/+4, anictérico, acianótico, sonolento, mas responde ao chamado, pupilas isofotorreagentes

MVUA, sem RA, eupneico, SatO2 98% em ar ambiente

BCRNF 2T, tendendo a hipotensão, perfusão periférica adequada, TEC <3s

Abdome flácido, leve dor a palpação profunda difusa, sem sinais de irritação peritoneal, sem sinais de ascite ao exame físico.

Tronco não vejo telangiectasias nem ginecomastia

Extremidades: Panturrilhas livres, sem edema de MMII, extremidades frias.

Não identifico estigmas hepáticos

Hb 6,30 // Ht 18,9% // VCM: 100 // HCM: 33,33 leuco 7.620 // Bast 0 % // Plaq 157.000 //

Gasometria: pH: 7,47

Ur 86 // Cr 1,0 // Na 143 // K 3,6 //

Lactato: 23,50

EDA: Lesão ulcerada de pequena curvatura do antro, pangastrite hemorrágica moderada com sinais de sangramento recente, a qual foi abordada com escleroterapia.

Diagnóstico sindrômico:

- Choque hipovolêmico

HD:

- Hemorragia Digestiva Alta
- Varizes esofágicas

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

- Doença ulcerosa péptica
- Hemorragia digestiva baixa
- Anemia
- Etilismo - alcoólatra

Conduta:

- 01 concentrado de hemácias
- 1L de ringer + 1 amp de Mg 50%
- Solicitado Endoscopia digestiva alta
- Iniciado omeprazol em dose plena
- Iniciado terlepressina
- Solicitados exames laboratoriais: hemograma completo, eletrólitos, função e lesão hepática, função renal, gasometria.
- Solicitado Rx de coluna
- Prescrito Analgesia

Discussão clínica:

No primeiro atendimento a este paciente, observou-se a partir da anamnese e exame físico uma forte suspeita de choque hemorrágico de origem gastrointestinal. Assim as primeiras condutas foram tomadas visando a situação que colocava em risco a vida do paciente, que seria o choque hemorrágico.

Durante o estudo tive a oportunidade de estudar um pouco mais afundo a abordagem de choque no departamento de emergência, sendo este um atendimento frequente. O choque é o resultado da falência generalizada do sistema circulatório em oxigenar e nutrir o corpo adequadamente. No nível celular, o choque altera a transferência de energia mitocondrial e provoca a produção e o acúmulo de substâncias químicas tóxicas. O emergencista identifica o choque conectando a impressão clínica qualitativa, sintetizada a partir da história da doença atual do paciente, idade, condições de saúde e aspecto geral, com os dados quantitativos, incluindo sinais vitais, exames laboratoriais, diurese e medidas da oxigenação sistêmica. Segundo o atendimento realizado que tive a oportunidade de acompanhar o plantonista realizou corretamente a análise dos dados obtidos de imediato formulando a hipótese de choque hemorrágico.

O paciente apresentava sinais de alarme para choque como palidez cutânea, hipotensão, extremidades pálidas e frias e turgur cutâneo reduzido sugerindo desidratação, sugerindo hipoperfusão tecidual. Durante o exame físico não foi observado se o paciente apresentava livedo reticular, e nos estudos segundo a literatura, a área de livedo reticular

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

ao redor do joelho está diretamente relacionada à mortalidade, sendo um marcador importante de hipoperfusão tecidual no exame físico.

Existem três janelas de perfusão tecidual, que identificam os danos que o choque causou no organismo:

- Pele: pele fria e úmida, cianose, palidez, livedo, tempo de enchimento capilar prolongado, gradiente temperatura central-periférica (> 7°C = má perfusão periférica).
- Rim: débito urinário < 0,5 mL/kg/h.
- Sistema nervoso central: estado mental alterado, que inclui torpor, desorientação e confusão.

Vendo a abordagem inicial vi o quão importante era rever estudos sobre choque no departamento de emergência, causa frequente e com elevado índice de mortalidade se não atendido de maneira rápida e precisa na estabilização do paciente e na conduta subsequente, como será discutido.

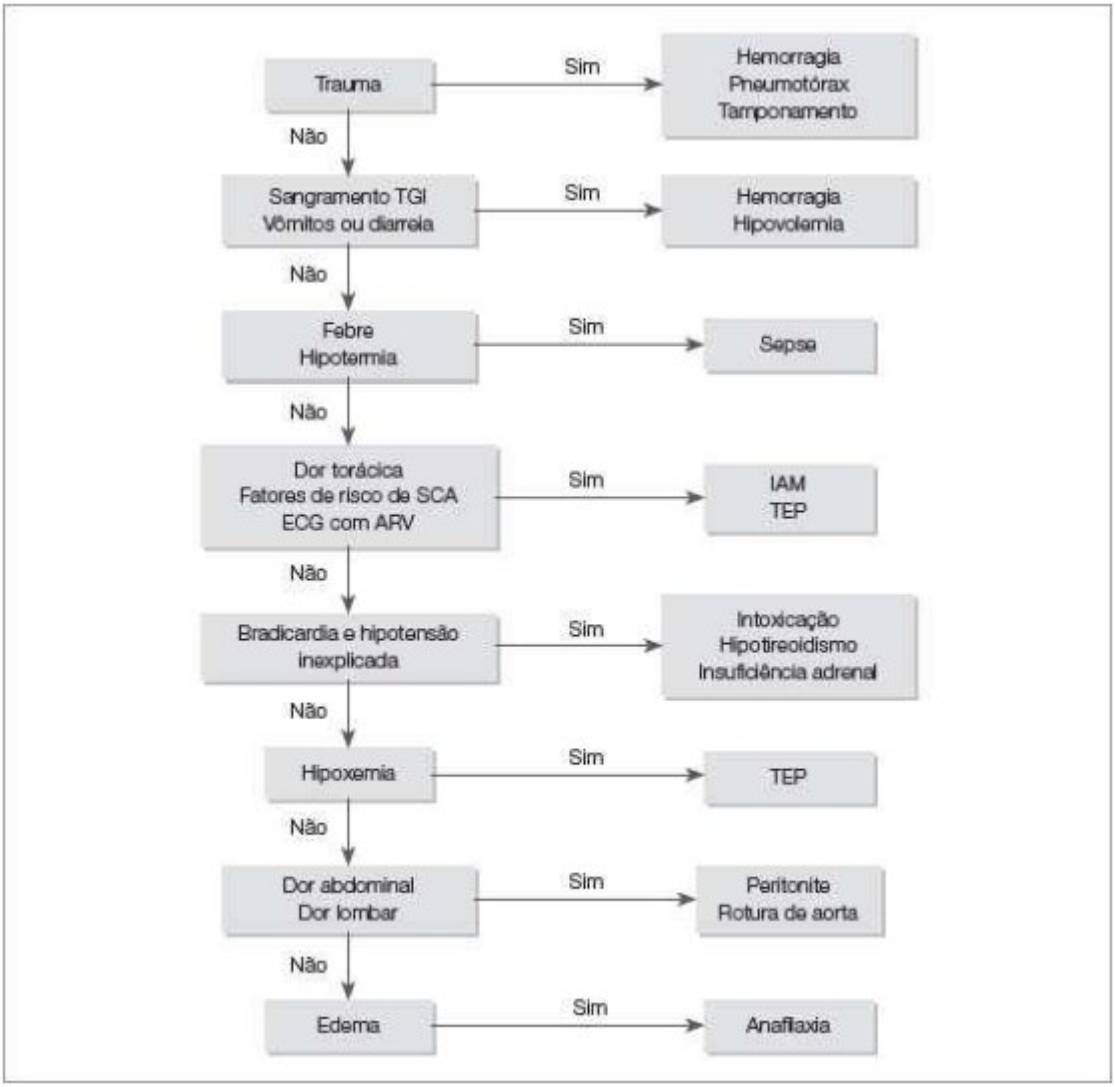
De acordo com estudos realizados a principal hipótese era de choque hipovolêmico de provável etiologia hemorrágica do trato gastrointestinal. O choque hipovolêmico acontece pela redução do volume intravascular (pré-carga reduzida) que, por sua vez, reduz o débito cardíaco. Podendo ser dividido em duas categorias: hemorrágico e não hemorrágico.

- Hemorrágico: existem várias causas de choque hemorrágico, sendo o mais comum o trauma, seguido por hemorragia varicosa e úlcera péptica. Causas menos comuns incluem hemorragia perioperatória, aneurisma aórtico abdominal roto e iatrogênico.
- Não hemorrágico: volume intravascular reduzido por perda de fluidos que não sejam sangue. A depleção de volume pela perda de sódio e água pode ocorrer a partir de vários sítios anatômicos, como perdas gastrointestinais, perdas de pele e perdas renais.

No caso deste paciente podendo ser hemorrágico do trato gastrointestinal (Figura 6) por hemorragia varicosa ou úlcera péptica pela história clínica de etilismo pesado.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 6 - Algoritmo diagnóstico do tipo de choque.



ARV: alterações da repolarização ventricular; ECG: eletrocardiograma; IAM: infarto agudo do miocárdio; SCA: síndrome coronariana aguda; TEP: tromboembolismo pulmonar; TGI: trato gastrointestinal.

Fonte: Walls, 2019.

A maioria dos conceitos nesse grupo de pacientes é extrapolada do trauma, pois é o grupo de choque hemorrágico mais comum e o mais estudado. Aqui o paciente está perdendo predominantemente sangue, portanto, deve ser ressuscitado com sangue. A administração de cristaloides pode levar a coagulopatia por diluição dos fatores de coagulação, além de hipotermia. Porém, como os hemocomponentes não são rapidamente disponíveis, pode-se iniciar a reposição volêmica com cristaloides, até que os hemocomponentes cheguem à sala de emergência. O ATLS (10ª edição) recomenda a administração de 1 L de cristaloide inicialmente, seguida de hemocomponentes, caso o paciente mantenha-se hipotenso. Choques hemorrágicos graus III e IV (Figura 7) já são

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

indicações de ressuscitação com hemocomponentes no trauma. Vale lembrar o conceito de “ressuscitação hipotensiva” ou “hipotensão permissiva”, em que se almeja uma pressão arterial sistêmica (PAS) > 80-90 mmHg até que haja o controle do foco de sangramento. Para isso, evita-se uma ressuscitação volêmica agressiva, que poderia levar a coagulopatia por diluição de fatores de coagulação e a destruição de coágulos que já estejam tamponando algum foco de sangramento.

Figura 7 - Classificação e reposição volêmica em choque hipovolêmico.

Parâmetro	Classe I	Classe II (leve)	Classe III (moderada)	Classe IV (grave)
Perda de sangue aproximada	< 15%	15-30%	31-40%	> 40%
Frequência cardíaca	↔	↔/↑	↑	↑/↓↓
Pressão sanguínea	↔	↔	↔	↓
Pressão de pulso	↔	↓	↓	↓
Frequência respiratória	↔	↔	↔/↑	↑
Débito de urina	↔	↔	↓	↓↓
Escore da escala de coma de Glasgow	↔	↔	↓	↓
Déficit de base	0 a –2 mEq/L	–2 a –6 mEq/L	–6 a –10 mEq/L	–10 mEq ou menos
Necessidade de produtos sanguíneos	Monitor	Possível	Sim	Protocolo de transfusão massiva

Fonte: Velasco, 2020.

Realizando a classificação deste paciente de acordo com a Figura 7, o paciente se enquadraria como classe II (Leve), podendo ou não necessitar de hemotransfusão. Mas como a chegada dos resultados do hemograma vimos a necessidade de hemotransfundir o paciente que apresentava um HB de 6,70, sendo abaixo de 7 recomendado a hemotransfusão.

Os suportes hemodinâmico e ventilatório precoce e adequado de pacientes em choque são essenciais para evitar piora clínica e morte. O tratamento do choque deve ser iniciado enquanto se investiga a etiologia, isso ocorreu de imediato neste caso, onde o plantonista iniciou a reposição volêmica com ringer lactato como recomendado na literatura, para atingir uma pressão sistólica superior a 100mmHg, foi dado suporte com oxigênio por CN 2L/min, foi solicitado passagem de cateterismo vesical de demora para controle preciso da diurese e iniciou a terlepressina, droga vasoativa de ação vasoconstritora na circulação esplâncnica, inibe a secreção ácida e são capazes de aumentar o sucesso da hemostasia endoscópica inicial e de reduzir os índices de ressangramento. Outra droga utilizada foi o omeprazol, base do tratamento medicamentoso em administração intravenosa desse inibidor da bomba de prótons, a dose utilizada foi de omeprazol 80 mg IV *bolus* seguido por 40 mg a 80 mg IV 12/12 h. A utilização de uma infusão intravenosa contínua (omeprazol 8 mg/h) por 72 horas pode ser indicada para pacientes que tenham sido submetidos a

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

hemostasia endoscópica com úlceras de alto risco para ressangramento. Realizado na dosagem assim como recomendado na literatura.

Concomitantemente foram solicitados os exames laboratoriais citados acima na descrição do caso clinico, estes também de acordo com a literatura. E Neste caso a serie vermelha do paciente apresentava uma hemoglobina de 6,70, sendo assim, de acordo com a literatura e como foi realizado no departamento de emergência, iniciou a transfusão de um bolsa de concentrado de hemácias. Eu também solicitaria, como continuação do acompanhamento clinico, o hemograma seriado para avaliar, a evolução dos níveis de hemoglobina e hematócrito, para possíveis intervenções de novos concentrados de hemácias até a realização da EDA.

Com relação a abordagem endoscópica realizada, a endoscopia digestiva alta (EDA) é o procedimento de escolha de confirmação do diagnóstico e visando o tratamento hemostático das lesões sangrantes. O ideal é que este procedimento ocorra até 24 horas após a internação, em casos de suspeita de hemorragias. Neste caso foi realizado aproximadamente 48 horas após a internação, gerando risco ao prognóstico do paciente. Apesar do lapso temporal, o procedimento foi bem sucedido, com a utilização de medicação esclerosante aplicada diretamente sobre o vaso sangrante.

Este caso foi importante para reforçar estudos sobre choque no departamento de emergência, situação comum e com risco de vida ao paciente. Além de estudar mais sobre hemorragias digestivas alta e baixa, outra queixa frequente no departamento de emergência. Ambas situações necessitam de atendimento preciso na identificação e atuação rápida na estabilização do paciente. Foi muito importante rever estes temas, pois presenciei outros casos semelhantes no atendimento de outros plantonistas, tornando o domínio do tema fundamental na atuação de um médico plantonista no departamento de emergência.

3.7 CASO 7

ID: E.C.G., feminino, 74 anos, aposentada, casada, residente e procedente de Paulicéia-SP.

QP: “Falta de ar”

HMA: Paciente chega por busca espontânea, com queixa de dispnéia, iniciada nesta manhã, acompanhada de desconforto em região dorsal e dor torácica, iniciada a 2 (dois) dias. Refere mialgia generalizada, porém mais forte em membros inferiores. Apresenta quadro de tosse seca a 2 (dois) dias. Nega febre. Nega disuria. Nega náuseas

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

e vômitos.

HPP:

- Paciente com história de cirurgia de stent há 5 anos, cirurgia de histerectomia há 8 anos.

- DM.

MUC: Carvedilol, AAS e Metformina

HV:

- Tabagista há 65 anos (30 maços/ano)

- Nega alergias medicamentosas

Exame Físico:

Ectoscopia: REG, LOTE, normocorada, hidratada, anictérica, aciantótica, afebril, taquipneica em AA.

SSVV: PA 205x110mmHg // FC 85 bpm // FR 38 irpm // Tax 36°C // HGT: 307 // SpO2 95% em em Máscara 2L/min.

Neurológico: Glasgow 15, pupila isofotorreagentes, sem déficit motor aparente.

Respiratório: MV diminuído em base esquerda, estertores crepitantes bilaterais difusos (de transmissão?). sem sinais de esforço respiratório.

Cardiovascular: BCNF 2T, ritmo irregular, sem sopros, TEC < 3s.

Abdome: RHA+, flácido, globoso, indolor à palpação superficial e profunda Blumberg negativo.

Extremidades: pulsos periféricos palpáveis, sem edema em MMII e panturrilhas livres.

Exames complementares:

EAS: glicose +++

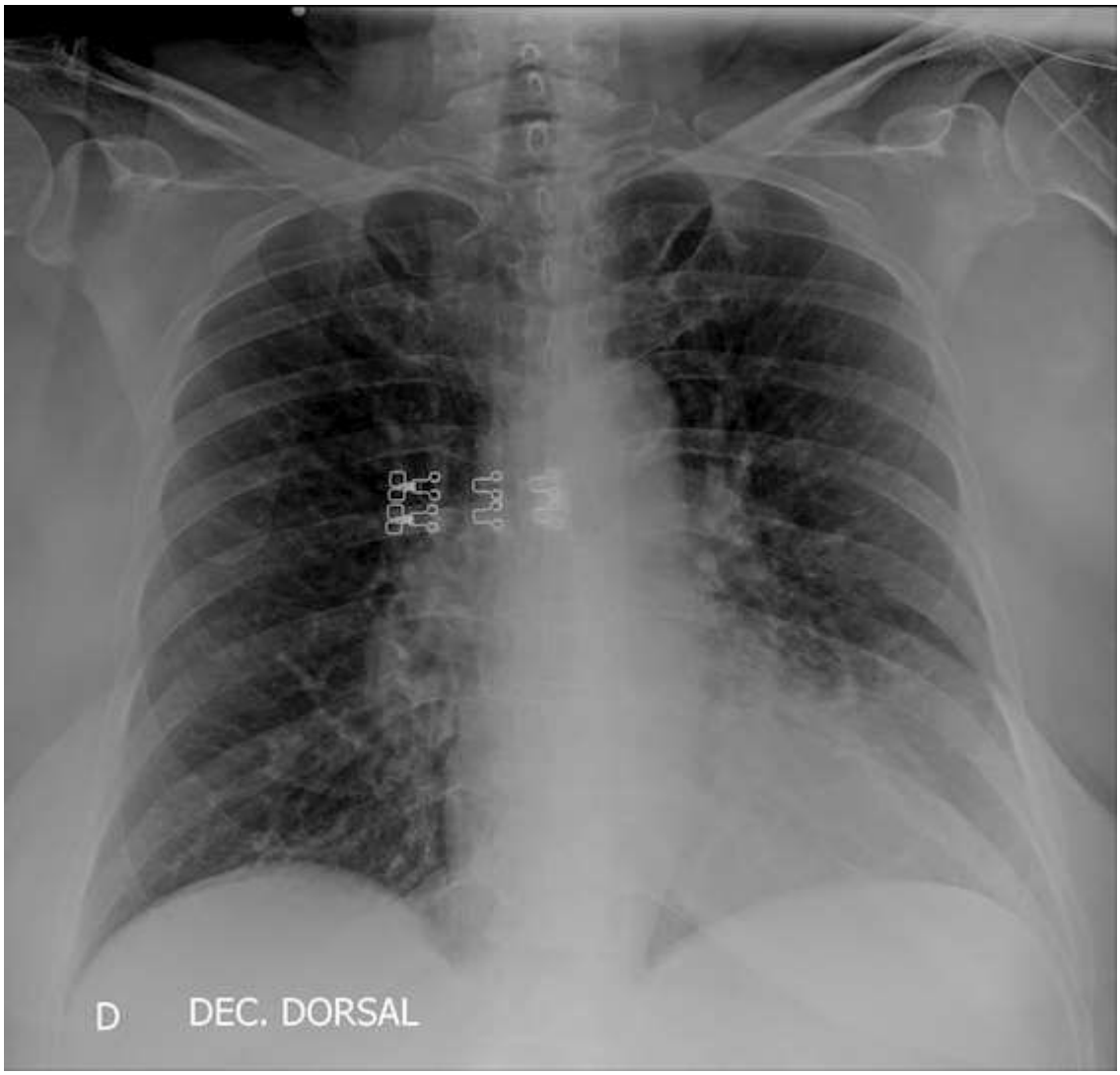
Leucograma: Leucócitos: 13.020 // Bastões: 17%

Teste Covid: Não reagente

Rx de Tórax (Postero-Anterior): Possível consolidação em base esquerda.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 8 - Radiografia de tórax, póstero-anterior, paciente E.C.G., 74 anos.



Fonte: Vivace, 2021.

Diagnóstico sindrômico:

- Insuficiência respiratória aguda

HD:

- Edema Agudo de Pulmão
- DPOC exacerbado
- Pneumonia
- IAM
- Covid

Conduta:

- Solicito laboratoriais
- Solicito troponina e Pro-BNP
- Solicito ECG

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

- Solicito radiografia de tórax
- Medidas para EAP
- Monitorização em sala vermelha

Discussão clínica:

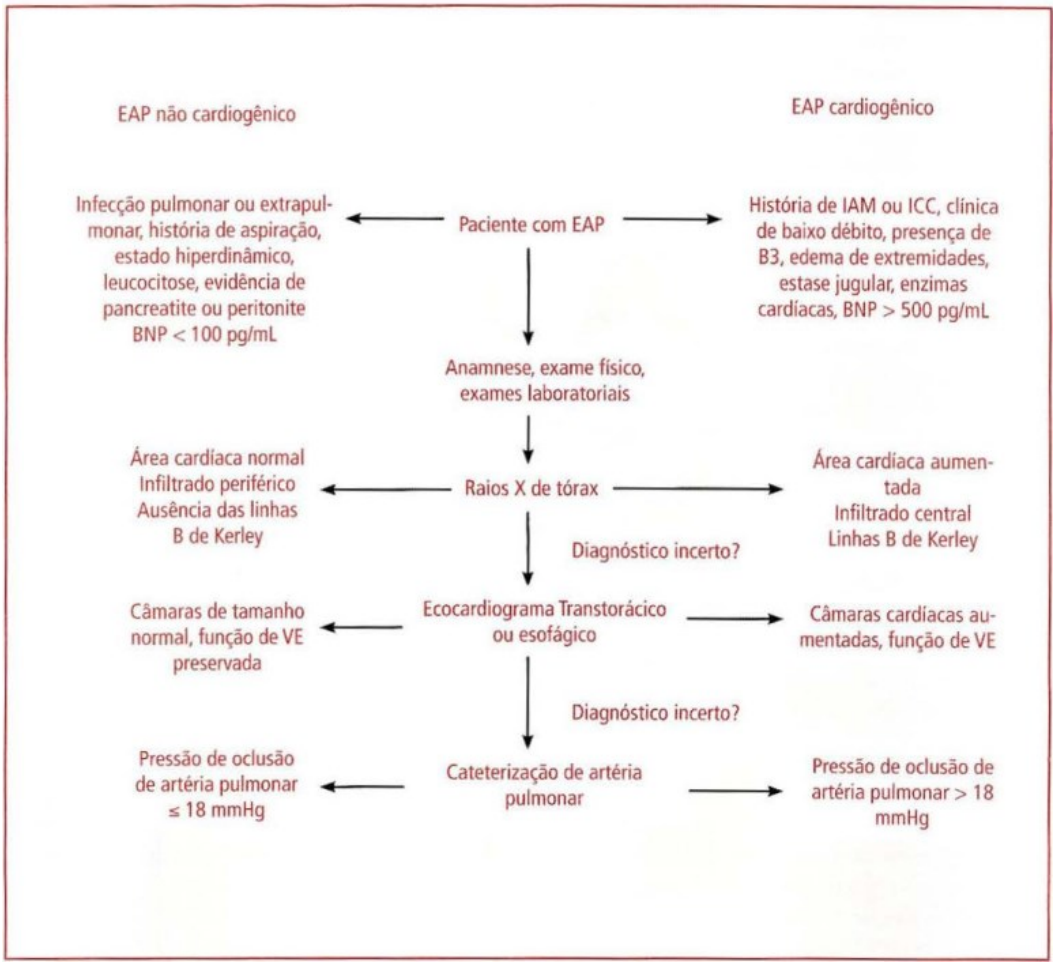
Esta paciente apresentou-se no departamento de emergência por queixa de falta de ar, isso abre um leque enorme de diagnósticos possíveis. Ao aprofundar na coleta da história clínica da paciente, comecei a direcionar alguns diagnósticos mais prováveis, associando os sinais e sintomas levantados, mais os fatores de risco que a paciente apresentava. O médico plantonista logo iniciou medidas para edema agudo de pulmão, que na visão dele, no momento, era o diagnóstico mais provável e com prognóstico desfavorável mais rápido.

No começo do atendimento foi possível notar sinais preocupantes que precisavam ser estabilizados na paciente. Ela apresentava-se taquipneica, hipertensa e com hiperglicemia.

Dentro do quadro de emergências hipertensivas encontramos o edema agudo de pulmão, condição clínica grave, que consiste em insuficiência respiratória hipoxêmica aguda causada pelo excesso de fluido dentro dos alvéolos pulmonares decorrente de alteração em uma ou mais das forças de Starling. Revendo estudos anteriores relacionados ao edema agudo de pulmão, iniciei com a classificação. Esta enfermidade pode ser classificada como de causa cardiogênica e não cardiogênica. Apesar de terem etiologias distintas, os dois tipos podem ser de difícil diagnóstico diferencial, pois o quadro clínico é semelhante. Alguns sinais e sintomas são comuns aos dois tipos de edema agudo, como a dispneia, a taquipneia e a hipoxemia arterial causadas pelo edema intersticial. Também pode haver tosse e expectoração nas duas situações, assim como a ausculta pulmonar pode revelar estertores crepitantes inspiratórios, visto que esta é a manifestação semiológica do infiltrado alveolar.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 9 - Algoritmo de diferenciação clínica entre o edema agudo cardiogênico e o não cardiogênico.



Fonte: Guimarães, 2010.

Portanto vemos a importância de unir a história clínica da paciente ao exame físico, além de utilizar os exames completares pra definirmos um diagnóstico mais preciso. Porém a instituição de medidas para o edema agudo de pulmão, não precisam ser retardadas até a definição etiológica correta, pois essas medidas auxiliam nas duas classificações. Sendo assim entendi por que o médico plantonista já iniciou a medicação, furosemida1mg/Kg endovenosa, nitroprussiato de sódio (2mL + 248mL Soro glicosado 5% iniciado em bomba de infusão 0,5mcg/Kg/min.), nitroglicerina (10mL + 240mL de soro glicosado 5% 3,0mL/hora), oxigênio em mascara 3L/min., neste caso a literatura recomenda iniciar com 5 a 10L/min., porém a paciente respondeu bem aos 3L/min.. E outra medida foi a utilização de insulina para o controle hiperglicêmico. Também iniciamos a monitorização cardíaca continua, oximetria de pulso e controle da PA. Solicitamos a passagem de SVD para controle da diurese.

Estas medidas foram realizadas após a coleta de exames, mas não posteriores

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

aos resultados. Estes vieram a auxiliar na etiologia da causa como será discutido.

Os exames complementares solicitados foram direcionados de acordo com o diagnóstico, e ao estudar vi que estavam de acordo com a literatura.

Radiografia de tórax: os achados radiográficos não possibilitam a distinção entre o edema pulmonar cardiogênico e o não cardiogênico. Opacidade bilateral, característica do edema, pode ser heterogênea ou assimétrica, e pode haver imagem compatível com derrame pleural. Cardiomegalia pode sugerir o diagnóstico de edema agudo cardiogênico. Entendi que a radiografia também auxiliaria na possibilidade de diagnósticos diferenciais, portanto era um exame indispensável nesta abordagem de primeiro momento.

Gasometria arterial: para quantificar o grau de hipóxia e realizar o acompanhamento do paciente. Este também além do acompanhamento é indispensável em queixas de dispneia, além de auxiliar em diagnósticos diferenciais desta paciente, como DPOC descompensada ou acidose metabólica.

Eletrocardiograma: pode mostrar alterações compatíveis com isquemia miocárdica, o que sugere o diagnóstico de edema de causa cardíaca, além de taquiarritmias e sobrecarga de câmaras esquerdas.

Hemograma: ajuda a identificar a presença de infecção ou anemia. Esta pode precipitar o edema pulmonar cardiogênico. No caso desta paciente nos direcionou para a presença de infecção, demonstrada como uma leucocitose com desvio a esquerda, que nos levou a direcionar o raciocínio clínico, buscando na etiologia causas infecciosas.

Enzimas cardíacas: aumento de troponina pode indicar destruição de miócitos, porém essa enzima também pode estar elevada cm casos de sepse grave, na ausência de evidências de isquemia miocárdica. Neste caso temos uma paciente idosa, diabética, com risco cardiovascular elevado, e com sinais que poderiam sugerir uma síndrome coronariana aguda com apresentação atípica.

Dosagem de peptídeo natriurético (BNP): a dosagem plasmática do nível de BNP tem sido utilizada com frequência na avaliação de pacientes com edema pulmonar. Há estudos mostrando que seu uso combinado com outros recursos diagnósticos na sala de emergência melhora o cuidado do paciente com dispneia aguda, reduz o tempo de internação e o custo do tratamento.

Em pacientes que se apresentam com edema agudo de pulmão, a avaliação deve ser iniciada com anamnese e exame físico cuidadosos. Atenção especial deve ser dada a sinais e sintomas de doença cardíaca aguda ou crônica, assim como à evidência de processo primário do pulmão, como pneumonia, ou outra fonte de infecção, como peritonite.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Estar presente neste atendimento me mostrou um caminho que deveria reforçar os estudar deste atendimento na sala de emergência, afinal, como dito anteriormente, um melhor prognóstico do paciente depende deste primeiro momento de atendimento.

Quando direcionamos o atendimento a partir do diagnóstico sindrômico, vemos que a insuficiência respiratória aguda (IRespA) é uma síndrome definida pela incapacidade do organismo em realizar as trocas gasosas de forma adequada, de instalação aguda, decorrente da disfunção em um ou mais componentes do sistema respiratório (parede torácica – pleura e diafragma, vias aéreas, alvéolos, circulação pulmonar, sistema nervoso central e periférico).

Com o resultado dos exames complementares, foi possível direcionar para a etiologia, buscando um tratamento mais específico. Foi descartado IAM devido os resultados sem alterações do ECG, resultado de Troponina I normal. Descartamos a princípio Covid pelo teste rápido não reagente. Então voltamos a atenção aos resultados alterados como a radiografia de tórax apresentando consolidação em base esquerda, o que corroborava com o exame físico que realizei na paciente, o qual apresentava murmúrio vesicular diminuído em base esquerda e presença de infiltrados bilaterais, corroborando com a presença de crepitantes no exame físico.

Com a presença das alterações radiográficas, fui analisar o hemograma que constatava na série branca uma leucocitose com desvio a esquerda, sugerindo causa infecciosa para a etiologia, que poderia ser pneumonia, mesmo sem a presença de febre.

Assim com a suspeita de infecção foi coletada urocultura e iniciado a antibioticoterapia com ceftriaxona 1g e azitromicina 500mg. Nesse momento não entendi bem o motivo de solicitação de urocultura e não de hemocultura ou cultura de escorro, afinal a paciente estava apresentando sintomas respiratórios não urinários, além de apresentar um EAS sem presença de bactérias. Não seria a minha escolha para este exame a urocultura e sim a cultura de escarro em um primeiro momento. Caso a paciente apresentasse outros sinais de alarme com rebaixamento do nível de consciência ou febre, TEC diminuído por exemplo então solicitaria a hemocultura.

Como já havia estudado anteriormente, a pneumonia pode ser dívida em um primeiro momento, pela história clínica da paciente, se ela estava internada recentemente, pra ser mais exato a pneumonia nosocomial é aquela que ocorre 48 horas ou mais após a admissão, em instituição hospitalar. Neste caso específico não se enquadrava na história da paciente, direcionando para pneumonia adquirida na comunidade, que corresponde à doença adquirida fora do ambiente hospitalar ou de unidades de atenção à saúde ou, ainda,

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

que se manifesta em até 48 horas da admissão à unidade. A definição destes dois tipos, além das características clínicas apresentadas ajudaram a determinar a hospitalização e a antibioticoterapia a ser utilizada no tratamento.

Foi um caso realmente de investigação clínica e atendimento de emergência, como deve ser no departamento de emergência, focando na estabilização e busca da etiologia da enfermidade direcionado o tratamento da causa da instabilidade da paciente.

Ocasionalmente, os pacientes com pneumonia em lobo inferior apresentam dor abdominal ou dorsalgia como um sintoma clínico. Assim como a paciente do caso apresentava a dorsalgia. Foi muito interessante conseguir relacionar estes achados ao quadro clínico geral da paciente.

A paciente, durante o atendimento no plantão, teve uma boa evolução de melhora clínica relacionada as queixas e aos sinais alterados apresentados na entrada, como a dispneia, taquicardia, hipertensão e hiperglicemia. Através disso foram utilizados escore que auxiliam na alta da paciente para tratamento ambulatorial (Figura 10) ou tratamento hospitalar de acordo com o resultado e claro o julgamento clínico do médico que é fundamental.

Figura 10 - Avaliação dos pacientes com PAC conforme a gravidade.

Fonte: Walls, 2019.

Os escore analisados foram o PSI/PORT (Pneumonia Severity Index) (Figura 11 e Figura 12) e o CURB-65 (Figura 13), o PSI apresenta uma melhor acurácia do que o escore CURB-65.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 11 - PSI (Pneumonia Severity Index).

Fatores demográficos		Achados laboratoriais e radiológicos	
Idade		pH < 7,35	+30
Homens	1 ponto/ano de idade	Ureia > 65 mg/dL	+20
Mulheres	idade -10	Sódio < 130 mEq/L	+20
Procedentes de asilos	idade +10	Glicose > 250 mg/dL	+10
		Hematócrito < 30%	+10
		PO_2 < 60 mmHg	+10
		Derrame pleural	+10
Comorbidades		Exame físico	
Neoplasia	+30	Alteração do estado mental	+20
Doença hepática	+10	F. respiratória > 30 ciclos/min	+20
ICC	+10	PA sistólica < 90 mmHg	+20
Doença cerebrovascular	+10	Temperatura < 35°C ou >40°C	+15
Doença renal	+10	Pulso ≥ 125 bpm	+10

Fonte: Velasco, 2020

Figura 12 - PORT.

Classe	Pontos	Mortalidade, %	Local sugerido de tratamento
I	-	0,1	Ambulatório
II	≤ 70	0,6	Ambulatório
III	71-90	2,8	Ambulatório ou internação breve
IV	91-130	8,2	Internação
V	> 130	29,2	Internação

Fonte: Velasco, 2020

Figura 13 - Escore CURB-65.

Composição do escore CURB-65			
Sigla	Variável	Alteração	Pontuação
C	Confusão mental	Presente	1
U	Ureia	≥ 43 mg/dl*	1
R	Respiração	FR ≥ 30 irpm	1
B	"Baixa" pressão arterial	PAS < 90 ou PAD ≤ 60 mmHg	1
65	Idade	≥ 65 anos	1

** > 50 mg/dl pela SBPT.*

Pontuação	Letalidade
0	0,7%
1	2,1%
2	9,2%
3	14,5%
4	40%
5	57%

INTERPRETAÇÃO:

- 0 ou 1 critério: Baixa mortalidade: Tratamento ambulatorial (considerar internação em condições especiais)
- 2 critérios: Média mortalidade: Internação hospitalar
- 3 a 5 critérios: Alta mortalidade: Internação hospitalar (considerar terapia intensiva)

Fonte: Velasco, 2020

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Depois de uma avaliação clínica criteriosa, ficou estipulado que a paciente poderia completar o tratamento ambulatorialmente, sendo prescrito como antibiótico terapia amoxicilina + clavulanato de potássio 500mg+125mg 1 comprimido de 8/8 horas por 10 dias, associado a azitromicina 500mg 1 comprimido ao dia por 5 dias. Esse esquema de tratamento é prescrito para pacientes com fatores de risco ou uso de antibióticos nos últimos 3 meses, neste caso devido aos fatores de risco.

Caso interessante que me instigou a estudar sobre o atendimento de emergência de edema agudo de pulmão, insuficiência respiratória aguda e rever condutas sobre pneumonia no departamento de emergência.

3.8 CASO 8

ID: A.R.S., masculino, 42 anos, solteiro, eletricista, residente e procedente de Foz do Iguaçu.

QP: “Olhos amarelados”

HMA: Paciente busca atendimento, referenciado da UBS Cidade Nova, com queixa de icterícia em esclera há 1 (um) dia. Refere que há 3 (três) dias apresenta dor, de moderada intensidade (6/10), em região epigástrica e flanco esquerdo, com irradiação para região lombar (em faixa), melhorando parcialmente com o uso de analgésicos (miorrelax), associada a náuseas e vômitos. Refere constipação há 4 (quatro) dias. Refere oliguria e colúria (amarronzada) há 1 (um) dia. Paciente relata busca frequente de atendimento médico nos últimos 6 meses relacionadas a dor abdominal e dorsalgia. Nega febre. Nega acolia.

HMP:

- Pancreatite de origem alcoólica novembro 2020;
- HAS em TTO irregular;
- DM
- Nega alergias medicamentosas;

MUC: Metformina // glibenclamida

HV:

- Etilista;
- Nega tabagismo

Exame físico:

Ectoscopia: REG, LOTE, ictérico +/+4, hidratado, acianótico, afebril, eupneico em AA.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

SSVV: PA 170x120mmHg // FC 83 bpm // FR 20 irpm // T.ax. 36,8°C // HGT: 153 // SpO2 98% em AA.

Neurológico: Glasgow 15, pupila isofotorreagentes, sem déficit motor aparente.

Respiratório: MVUA, sem RA. Sem sinais de esforço respiratório.

Cardiovascular: BCNF 2T, ritmo regular, sem sopros, TEC < 3s.

Abdome: RHA diminuído, flácido, globoso, doloroso à palpação superficial e em epigástrio e flanco esquerdo. Blumberg negativo. Murphy negativo. Sem sinais de peritonite.

Extremidades: pulsos periféricos palpáveis, sem edema em MMII e panturrilhas livres.

Exames complementares:

- EAS: bilirrubina ++ // urobilinogênio +
- PCR: 6,9 // Leucocitos: 4.060
- TGP: 121 // TGO: 615 // Lipase: 695 // Gama-GT: 2.685 // Fosfatase alcalina: 304 // Bilirrubina Total: 3,6 // Bilirrubina direta: 2,6 //

US AbdomenTotal (abdomen Superior-rins-retroperitonio e Bexiga): Vesícula biliar contendo material ecogênico, sugestivo de barro biliar. Pâncreas hipoecoide, de volume aumentado, sugestivo de processo inflamatório.

TC de abdome superior e pelve: Estudo tomográfico do abdome superior e da pelve mostra discreta dilatação da via biliar intra-hepática, sem sinais de fatores obstrutivos identificáveis ao método, a critério clínico sugerimos colangio-ressonância para melhor avaliação. Achados compatíveis com pancreatite aguda edematosa.

Diagnóstico sindrômico:

- Síndrome ictérica

HD:

- Colicistite
- Pancreatite aguda
- Pancreatite crônica
- Hepatite alcoólica

Conduta:

- Prescrito sintomáticos
- Manter paciente em jejum
- Solicitados exames laboratoriais (parcial de urina, lesão hepática, função renal, hemograma completo, eletrólitos, PCR, amilase, lipase)
- Solicitado USG de abdome e vias biliares

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

- Solicitado TC de abdome e pelve com contraste.

Discussão clínica:

Antes de falar do caso em si, foi interessante ver neste caso o fluxo de referenciamento da Rede de Urgência e Emergência do munícipio. Afinal muitas vezes a porta de entrada da urgência são as unidades básicas de saúde. Neste caso o médico da unidade conseguiu identificar a necessidade deste paciente ter ajuda especializada, devido sua história pregressa e atual, junto ao exame físico realizado. E posteriormente, spoiler, o paciente foi referenciado da unidade e pronto atendimento para o HMPGL. E, mais spoiler, posterior ao atendimento do hospital referenciado novamente a UBS Cidade Nova, para continuidade de acompanhamento do caso clínico ambulatorialmente. Mostrando assim um fluxo adequado das redes de saúde do município.

Bom voltando ao caso deste paciente, como primeira conduta do plantonista no dia do atendimento foram prescritos sintomáticos ao paciente para náuseas e vômitos (bromoprida EV), para hipertensão (captopril 25mg 1 comprimido se necessário), para analgesia (dipirona EV) e insulina para controle da glicemia. De acordo com as hipóteses levantadas foram solicitados exames laboratoriais para avaliar lesão hepática, função renal, EAS, hemograma completo, PCR, bilirrubinas.

Segundo a literatura, para determinar se o paciente tem icterícia, é necessário dosar as bilirrubinas séricas. A dosagem pode confirmar que a coloração amarelada da pele é por hiperbilirrubinemia e, portanto, trata-se de icterícia. A dosagem pode determinar o predomínio de bilirrubinas diretas (conjugadas) ou indiretas (não conjugadas), o que interfere nos exames complementares solicitados e na investigação etiológica. Alguns exames iniciais são indicados em todos os pacientes e incluem: Bilirrubina total e frações > bilirrubina indireta (BI) e bilirrubina direta (BD). Enzimas hepáticas celulares: TGO (AST) e TGP (ALT). Enzimas canaliculares: fosfatase alcalina (FA) e Gama-GT (GGT). Hemograma completo. Coagulograma: TP e TTPA.

Partindo das características clínicas do paciente, quando fui fazer a anamnese e exame físico, me lembrei de algumas aulas de prática médica dos períodos anteriores, onde temos uma história muito característica de uma enfermidade, porém sem esquecer dos diagnósticos diferenciais. Neste caso o paciente estava apresentando um quadro clínico clássico de pancreatite como descrito na literatura.

> Os pacientes com pancreatite agudam normalmente se queixam do aparecimento rápido de dor epigástrica constante ou no quadrante superior esquerdo. A dor geralmente é de intensidade moderada a severa, sem correlação

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

> com a gravidade da doença. A dor pode irradiar-se para o meio das costas ou flancos, às vezes distribuída em dermátomos e pode estar acompanhada por náuseas e vômitos. Os pacientes geralmente relatam episódios anteriores de dor similar, relacionados com cólica biliar ou episódios leves de pancreatite. A aparência geral frequentemente é evidente no paciente que esteja agitado e com desconforto moderado, procurando por uma posição de conforto, como, por exemplo, inclinando-se para a frente. Sinais vitais geralmente refletem o desconforto do paciente ou a existência de um processo inflamatório, om elevação da temperatura, da frequência cardíaca ou da frequência respiratória. A pressão arterial pode estar ligeiramente elevada, secundária à dor, embora nos casos graves ou complicados a hipotensão e os sinais de choque possam estar presentes. Icterícia pode ser causada pela obstrução por cálculo biliar (Rosen, 2019).

Características clínicas sempre auxiliam na direção a ser tomada, e foi isso que aconteceu, o paciente passou a ter medidas e exames solicitados a partir da suspeita clínica principal, pancreatite aguda. Cada vez mais nos plantões tenho conseguido utilizar aprendizados dos períodos anteriores para formulação de diagnósticos e auxiliar em condutas. Sempre que consigo fazer uma correlação assim, sinto que os estudos teóricos estão tendo resultado na prática de tomada de decisões.

Seguindo a abordagem do paciente, foi feito um acesso periférico para a coleta de exames laboratoriais e administração de medicamentos e hidratação. Ele foi hidratado com solução salina 0,9% a 5mL/Kg/hora. Foi realizado a analgesia, assim como as recomendações da OMS, iniciando com dipirona EV, que estava de acordo com a dor referida pelo paciente no momento, e resultando em melhora, não havendo necessidade de entrar com derivados de opioides.

A monitoração dos eletrólitos do paciente deve ser mantida nas primeiras 48 horas, isto foi realizado e não foram evidenciadas alterações dos eletrólitos.

Com relação a dieta que parte importante na abordagem do paciente com suspeita clínica de pancreatite aguda, esta foi suspensa mantendo o paciente em jejum, até melhora dos sintomas álgicos abdominais, durando esta suspensão em torno de 24 horas. Isto foi de acordo com a literatura estuda. Após a melhora da dor abdominal foi instituída uma dieta leve, pobre em gorduras, ao paciente que teve boa aceitação. De acordo com esta abordagem, vi na literatura, que a dieta via oral deve ser recomeçada tão logo o paciente apresente melhora da dor abdominal e demonstre sinais de peristaltismo preservado (ruídos hidroaéreos presentes e melhora das náuseas e vômitos). Há evidências de que a realimentação precoce (até 48 horas da admissão) pode diminuir tempo de internação, infecção de tecido necrótico e, em alguns estudos, demonstrou

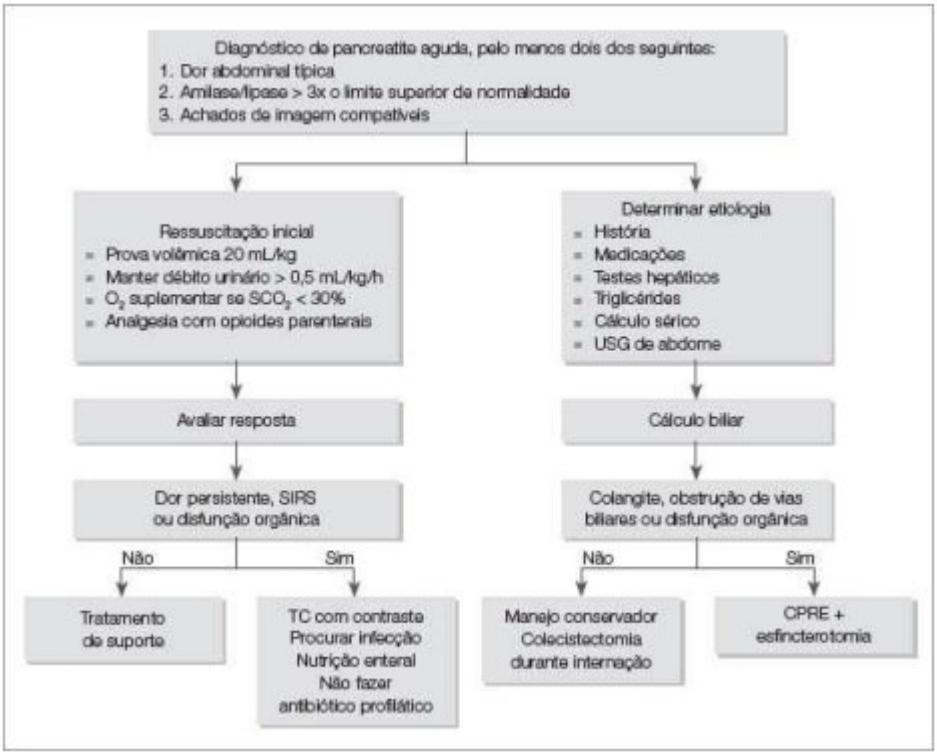
Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

redução de disfunções orgânicas e na mortalidade geral. A recomendação da diretriz da *American Gastroenterology Association* recomenda reiniciar alimentação em até 24 horas, se tolerado, com base em fortes evidências.

Lembrando que o tratamento para pancreatite aguda é de suporte, a princípio, tendo em vista que nenhuma medicação se mostrou eficaz no tratamento desta enfermidade.

Todos os pacientes com suspeita de pancreatite aguda, devem ser internados para investigação da etiologia e tratamento (Figura 14). Neste caso acredito ter ocorrido uma demora em se iniciar a investigação, não nesta internação, mas nas outras vezes que o paciente buscou atendimento médico com queixas semelhantes.

Figura 14 - Manejo da pancreatite aguda.

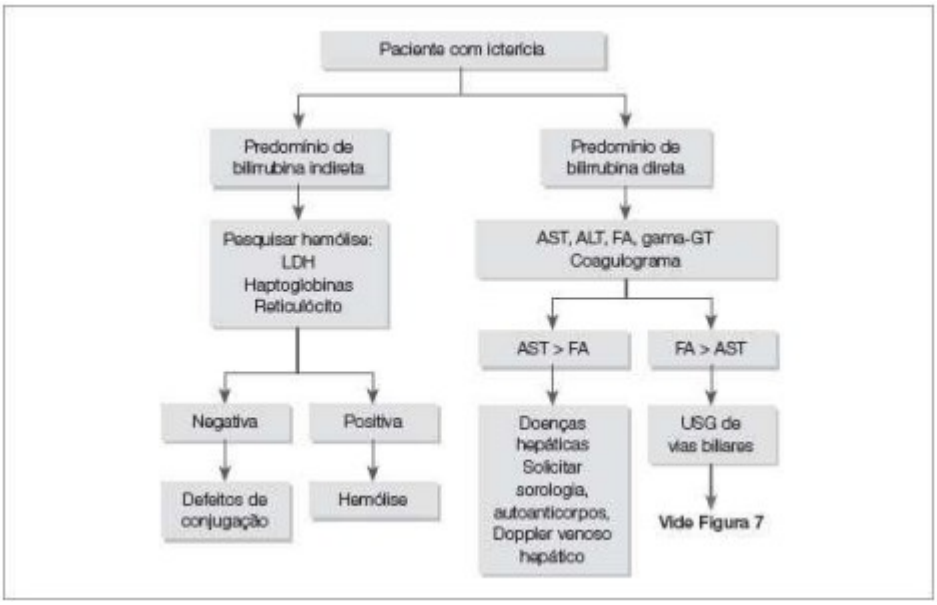


Fonte: Walls, 2019.

Dos exames solicitados pelo plantonista acredito que faltava o coagulograma, que seria responsável para avaliar a função hepática do paciente, como demonstra na figura 15. Outro ponto interessante da literatura que notei com este algoritmo está relacionado a fosfatase alcalina e TGO, que demonstra caminhos diferentes de acordo com as alterações encontradas. Se FA>TGO, poderíamos pensar em doenças hepáticas, solicitar sorologias, mas não foi o que ocorreu. Mesmo com este resultado o médico optou por solicitar o USG de abdome (Figura 16).

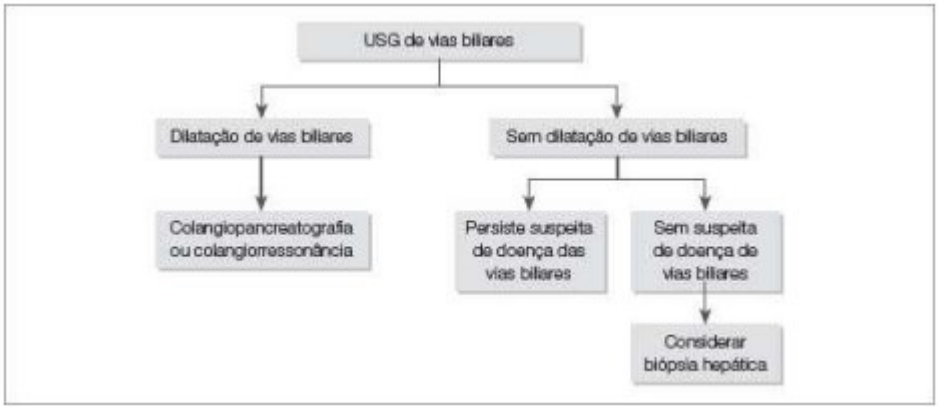
Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 15 - Algoritmo para avaliação de paciente com icterícia.



Fonte: Walls, 2019.

Figura 16 - Avaliação do paciente com colestase.



Fonte: Walls, 2019.

A lipase apresenta performance diagnóstica semelhante à da amilase para pancreatite aguda. A amilase é a primeira a se elevar, porém a lipase é enzima mais específica para doenças pancreáticas. A lipase também apresenta maior sensibilidade na PA alcoólica e em pacientes com mais de 24 horas de sintomas. A combinação da dosagem de amilase e de lipase tem acurácia ligeiramente superior a cada uma delas isolada. Sendo assim foi identificado um aumento significativo da lipase no paciente, que por sua vez já estava com mais de 24 horas de sintomas.

A confirmação de pancreatite por imagem abdominal é feita pela tomografia computadorizada (TC) ou, menos comumente, por ressonância magnética (RM) ou ultrassom. Embora a TC seja muito sensível e específica para a pancreatite aguda, não é rotineiramente necessária para o diagnóstico ou indicada no departamento de emergência

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

(DE). Se a TC for realizada, deve ser feita com contraste intravenoso (IV). Assim como ocorreu neste caso, corroborando com a literatura.

De acordo com o resultado dos exames de imagem ficou constatado que o paciente apresentava pancreatite aguda edematosa. A maioria dos pacientes tem o tipo edematoso intersticial, que geralmente se resolve na primeira semana da doença. Esta é caracterizada pelo aumento focal ou difuso do pâncreas, neste caso o paciente apresentava de acordo com a TC um aumento difuso, sem a presença de necrose.

Os sistemas de escore para a avaliação da gravidade da pancreatite são embasados no uso de combinações de uma variedade de características clínicas, sinais vitais e marcadores séricos. Um dos mais antigos e mais conhecidos é o critério de Ranson (Figura 17). Este sistema usa cinco critérios avaliados na apresentação e seis avaliados 48 horas depois. O número total de critérios presentes determina a pontuação que pode ser usada para predizer a taxa de mortalidade associada. Destes critérios o paciente só apresentava um alterado, a TGO > 250UI/dL. Representando baixa mortalidade associada. Fator importante para seguimento ambulatorial.

Figura 17 - Escore de Ranson.

Na admissão	Nas primeiras 48 horas
▪ Idade > 55 anos ▪ Leucometria > 16.000/mm^3 ▪ Glicose > 200 mg/dL ▪ DHL > 350 UI/L ▪ TGO > 250 UI/dL	▪ Queda do hematócrito > 10% ▪ Cálcio sérico < 8 mg/dL ▪ PaO_2 < 60 mmHg ▪ Déficit de bases > 4 mEq/L ▪ Sequestro volêmico > 6 L ▪ Aumento de ureia > 50 mg/dL

Fonte: Pedroso, 2012.

Neste caso, mesmo com a melhora dos resultados de exames, nos dias subsequentes, e melhora do quadro clínico do paciente, ele foi transferido para o HMPGL para continuidade do atendimento, deixando de ser um caso de urgência, mas necessitando de acompanhamento clínico. Na alta o paciente foi referenciado ao CAPS-AD para tratamento do etilismo, causa suspeita da etiologia da pancreatite aguda, e para a UBS de referência do bairro para acompanhamento ambulatorial.

Estudar alterações relacionadas a síndromes ictéricas resultaram em uma melhor compressão da abordagem destas no departamento de emergência, pois existem diversas etiologias possíveis para síndromes ictéricas e destas algumas potencialmente fatais. Rever esta abordagem foi fundamental para futuros atendimentos.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

3.9 CASO 9

ID: R.R.V., masculino, 38 anos, casado, pardo, pedreiro, residente e procedente de Foz do Iguaçu.

QP: “Colisão moto-anteparo”

HMA: Paciente trazido pelo SIATE por colisão de moto anteparo. Admito paciente em maca rígida + colar cervical posicionado adequadamente, contido, acordado, agitado, sudoreico. Queixa-se de dor no ombro direito e falta de ar. Esposa relata que o mesmo ingeriu bebida alcoólica antes da colisão.

HMP:

- Nega comorbidades
- Nega alergias medicamentosas;

MUC: Nega medicações de uso contínuo

HV:

- Etilista social;
- Nega tabagismo

Exame físico:

Ectoscopia: REG, acianótico, anictérico, hidratado, sudoreico, agitado, eupneico em AA sat 95%.

A - Vias Aéreas pérvias, verbalizando.

B - MV+, diminuído a direita, taquipneico, Sat O2 95%.

C – PA: 90x60 mmHg, FC: 134 bpm. Pulsos +.

D - Glasgow 15, pupilas isofotorregentes, sem déficits motores aparentes. Move os 4 membros. Neurovascular preservado nos 4 membros, pulsos distais presentes, amplos e cheios

E –

#Cabeça / pescoço: Face atípica, pescoço simétrico, sem turgências. FCC em região frontal.

#Coluna: Sem dor à palpação de coluna cervical, torácica ou lombossacra.

#Tórax: Expansibilidade mantida. com dor e crepitação à palpação de arcos costais direita. Sem escoriações ou equimoses.

#Abdome / pelve: Abdome flácido, com dor e defesa voluntaria de hipocôndrio

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

D, sem sinais de irritação peritoneal.

#Pelve: estável.

#Membros: Sem dor à palpação muscular, ou de articulações.

SSVV: PA 90x60mmHg // FC: 124 bpm // FR: 28 irpm // T.ax.: 36,5°C // SpO2: 95% em AA.

NEURO: glasgow 15/15, pupilas isofotorreagentes. com colar cervical e laceração do couro cabeludo região frontal.

CARDIO: bulhas cardiácas hiperfonêticas, rítmicas em 2T, não ausculto sopros. TEC<3sg. taquicardico.

AR: MV diminuído em Hemitórax Direito, enfisema subcutâneo e crepitações no Hemitórax D. sem RA. taquidispneico.

ABDOME: RHA+, flácido, globoso, indolor à palpação superficial e profunda. Sem sinais de peritonite.

MEMBROS: sem edemas, panturrilhas livres, sem empastamentos, pulsos cheios e simétricos.

PELE/ANEXOS: ferida corto contusa na região frontal, de aproximadamente 3cm, com profundidade.

Exames complementares:

Figura 18 - Radiografia de tórax. R.R.V., 38 anos.

Fonte: Vivace, 2021.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Radiografia evidenciando múltiplas fraturas de arcos costais e enfisema pulmonar a direita, desvio de mediastino a esquerda. Pneumotórax a direita (Figura 18).

Diagnóstico sindrômico:

- Politrauma

HD:

- Tórax instável;
- Pneumotórax hipertensivo;
- Abdômen agudo traumático?

Conduta:

- Punção torácica de alívio com
- Solicito Radiografias
- Prescrito Analgesia
- Monitorização
- Realizado Sutura em região frontal
- Solicitada avaliação do trauma do HMPGL

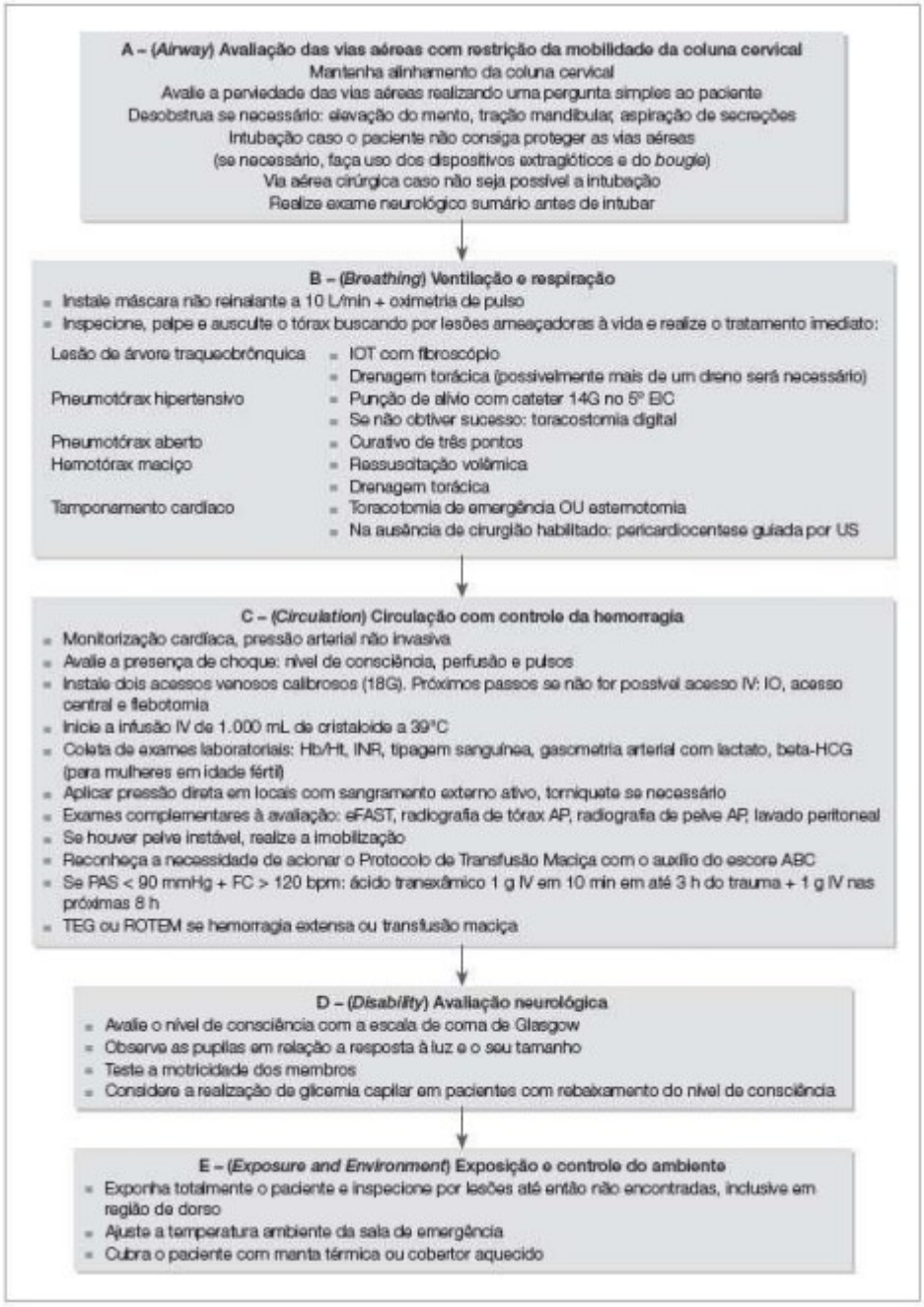
Discussão clínica:

Todo atendimento de trauma deve ser sistemático e estruturado, sempre iniciando de forma que a avaliação primaria deva ser das condições que coloquem o paciente em risco de vida. Neste caso este primeiro atendimento foi realizado pela equipe do SIATE, e revisado no momento em que o paciente chegou no pronto atendimento.

O objetivo de estruturar e sistematizar o atendimento é não deixar passar nada que posso colocar o paciente em risco imediato de vida. Então iniciamos o atendimento seguindo o mnemônico ABCDE (airway, breathing, circulation, disability, Exposure.) (figura 19), assim sob a supervisão do plantonista foi iniciado o exame no paciente.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 19 - Avaliação primária no trauma.



AP: anteroposterior; eFAST: avaliação ultrassonográfica estendida direcionada para o trauma; EIC: espaço intercostal; FC: frequência cardíaca; IO: intraósseo; IOT: intubação orotraqueal; IV: intravenoso; Hb: hemoglobina; Ht: hematócrito; PAS: pressão arterial sistólica; ROTEM: tromboelastometria rotacional; TEG: tromboelastografia; US: ultrassonografia.

Fonte: Velasco,2020.

A – Vias aéreas: através de uma rápida conversa com o paciente foi possível verificar que o mesmo mantinha as vias aéreas pérvias, conseguindo vocalizar bem. Foi orientado pelo preceptor neste momento a importância de manter a restrição da mobilidade da coluna cervical, através do uso do colar cervical.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Está primeira avaliação é de extrema importância, pois envolve risco direto a vida do paciente caso o mesmo não tenha ou não consiga manter a permeabilidade das vias aéreas, seja por condições como corpos estranhos na via aérea ou mesmo por rebaixamento do nível de consciência, onde pode ocorrer queda da base da língua gerando hipoxia. Tudo isto foi observado e relatado após pelo preceptor.

Outra situação importante de se observar no primeiro atendimento é com relação ao material necessário para fornecer uma via aérea pérvia ao paciente, seja utilizando uma cânula de Guedel, realizando uma intubação orotraqueal ou uma cricotireoidostomia. Todo o material deve sempre ser checado e verificado se está tudo funcionando e presente na sala vermelha, para um atendimento correto do paciente. Neste atendimento estava tudo ok, mas cheguei a participar de um procedimento em PCR, onde o AMBU estava furado e resultou em uma ventilação prejudicada ao paciente, isso após uma intubação difícil. Foi desesperador no momento, e uma demora para perceber o dano no equipamento. Este é um motivo pelo qual o *checklist*, tanto do carro de emergência, quanto do material para procedimentos de emergência, deve ser sempre realizado. É uma situação frustrante realizar um procedimento complexo e ter uma falha no atendimento por não realizar a checagem do material.

B – Ventilação e respiração: MV abolido a direita, presença de crepitações em hemitórax direito e enfisema subcutâneo em hemitórax direito, taquipneico, SpO2 95%. Neste momento foi encontrada alterações que poderiam estar colocando a vida do paciente em risco, foi um momento de adrenalina e preocupação. Pois havia uma alta probabilidade de o paciente ter um pneumotórax hipertensivo, uma situação de emergência que deve ser resolvida rapidamente, e quando necessário encaminhado para uma avaliação cirúrgica de urgência.

Se não fosse solucionado o paciente poderia evoluir para um choque obstrutivo, ocorrendo desvio do mediastino, e consequentemente diminuição do retorno venoso, débito cardíaco, desencadeando hipotensão (que o paciente já apresentava). O diagnóstico desta situação é clínico através da presença de sinais e sintomas, neste caso o paciente apresentava: Abolição do murmúrio vesicular unilateral, hipotensão, dor torácica, taquicardia e hipoxemia. Desta maneira o plantonista resolveu realizar uma punção torácica de alívio, com abocath 14, no 5º espaço intercostal um pouco anterior à linha axilar média, o que resultou na saída de ar e sangue, e já solicitou avaliação do trauma do HMPGL e referenciado para o mesmo.

Posteriormente, já no HMPGL, o paciente realizou uma drenagem torácica em

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

selo d'água, considerado o tratamento definitivo para esta situação. Em conversa com o cirurgião que o atendeu no HMPGL, médico plantonista responsável pelo plantão da emergência de trauma, o mesmo disse que optou por realizar o procedimento assim que o paciente chegou no hospital, mesmo sem realizar exames complementares, segundo o cirurgião a situação de pneumotórax hipertensivo é de diagnóstico clinico, além da presença de sinais de gravidade no paciente, com hipotensão, taquicardia e hipoxia, não se deve postergar este procedimento nesta situação onde a clínica é soberana.

Nesse momento percebi a importância do atendimento sistematizado, resultando em resolução de uma situação que colocava a vida do paciente em risco, foi muito bom poder acompanhar e participar de todo este atendimento e poder ver como foi o desfecho, além de corroborar toda abordagem com a literatura estudada.

Na radiografia de tórax realizada no paciente (Figura 18 e 20), é possível notar o tórax instável, pela presença de fratura de vários arcos costais adjacentes em dois locais (do 4^0 ao 8^0 arco costal do hemitórax direito), desvio do mediastino a esquerda, enfisema subcutâneo a direita e pneumotórax a direita.

Figura 20 - Radiografia de tórax. R.R.V., 38 anos.

Fonte: Vivace, 2021.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

As radiografias corroboravam com a avaliação clínica de pneumotórax hipertensivo, que é caracterizado com um conjunto de achados, acúmulo progressivo de ar sob pressão dentro da cavidade pleural, com desvio do mediastino para o hemitórax oposto e a compressão do pulmão contralateral e dos grandes vasos.

C – Circulação com controle de hemorragia: PA: 90x60 mmHg, FC: 134 bpm, pulsos presentes. Neste momento foi avaliado a possibilidade de o paciente estar em choque hipovolêmico, devido a hipotensão e taquicardia. Como não havia sangramentos exteriorizados, verificou-se alguns fatores que poderiam gerar hemorragias internas, como no tórax, pois com a punção de alívio, além de ar veio conteúdo hemático, a possibilidade de trauma abdominal, gerando hemorragia e foi verificada a estabilidade da pelve, mas não foi constatada instabilidade.

Uma situação que pode ajudar no atendimento do politraumatizado é o eFAST (avaliação ultrassonográfica estendida direcionada para o trauma), utilizado a beira de leito, para buscar por tamponamento cardíaco, hemotórax e líquido livre em cavidade abdominal, entre outros diagnósticos possíveis. Porém está ainda não é uma realidade dos serviços de pronto atendimento em Foz do Iguaçu.

Outra medida que não foi implementada, na UPA, e que consta na literatura que poderia trazer benefícios ao paciente com suspeita de choque hemorrágico, é a utilização do ácido tranexâmico, Deve ser administrado em pacientes vítimas de trauma com a pressão arterial sistólica abaixo de 90 mmHg e taquicardia acima de 120 bpm na dose de 1 g IV em 10 min em até 3 horas do trauma seguido de 1 g IV nas próximas 8 horas. A primeira dose deve ser realizada preferencialmente ainda no ambiente pré-hospitalar. Com relação a utilização no atendimento pré-hospitalar não foi informado. A medida foi realizada na sala de trauma do HMPGL, após o procedimento da drenagem de tórax com selo d'água, aproximadamente 4 horas após o acidente.

Além dessa medida pode ser realizada transfusão maciça, e um dos critérios que auxilia nessa tomada de decisão é o ABC escore, que pontua 1 (um) ponto cada item de 4 (quatro) itens avaliados:

- Mecanismo penetrante.
- Pressão arterial sistólica < 90 mmHg.
- Frequência cardíaca > 120 bpm.
- FAST positivo.

Sendo que dois ou mais critérios positivos auxiliam na indicação de transfusão maciça. O paciente neste caso estava no limite e o que definiria essa transfusão era a

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

avaliação clínica, que não a indicou.

D – Avaliação neurológica: Glasgow 15, pupilas isofotorregentes, sem déficits motores aparentes. Move os 4 membros. Neurovascular preservado nos 4 membros, pulsos distais presentes, amplos e cheios. O objetivo neste momento é determinar o nível de consciência, realizar a avaliação das pupilas observando seu tamanho e reação à luz, assim como identificar sinais de lateralização. Também deve-se avaliar rapidamente o nível do trauma raquimedular se este estiver presente.

O paciente neste momento da avaliação apresentava-se lúcido, orientado no tempo e espaço, obedeceu a comandos e não apresentava alterações das pupilas. Um ponto importante que foi levado em consideração nesta avaliação e que consta na literatura, é a situação do paciente ter ingerido bebida alcoólica, segundo relato de acompanhante, neste caso pode haver alterações neurológicas devido ao álcool ou substâncias ilícitas. Mas a literatura recomenda que este seja um diagnóstico de exclusão, sendo considerado qualquer rebaixamento do nível de consciência secundário ao trauma. Situação que leva mais risco a vida do paciente, e foi o que ocorreu e me explicou o preceptor.

E – Exposição e controle do ambiente:

#Cabeça / pescoço: Face atípica, pescoço simétrico, sem turgências. FCC em região frontal.

#Coluna: Sem dor à palpação de coluna cervical, torácica ou lombossacra.

#Tórax: Expansibilidade mantida. com dor e crepitação à palpação de arcos costais direita. Sem escoriações ou equimoses.

#Abdome / pelve: Abdome flácido, com dor e defesa voluntaria de hipocôndrio D, sem sinais de irritação peritoneal.

#Pelve: estável.

#Membros: Sem dor à palpação muscular, ou de articulações.

Realiza-se a exposição completa do paciente, mantendo a precaução com o risco de causar-lhe hipotermia. O paciente deve ser inspecionado por toda a superfície corpórea em busca de estigmas de trauma, como abrasões, escoriações e queimaduras. Após a exposição e inspeção, deve-se mantê-lo coberto com mantas térmicas ou cobertores aquecidos. A temperatura ambiente da sala de emergência deve ser ajustada para que o risco de hipotermia seja minimizado.

Todo este processo citado acima foi realizado resultando em parte do exame físico do paciente.

Durante esta avaliação inicial já foi prescrito analgesia ao paciente, feito um

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

acesso venoso periférico e coletado exames.

Ao fim da avaliação primária deve-se considerar a necessidade de transferência do paciente para um hospital com os recursos necessários para manejar afecções que não puderem ter seu tratamento definitivo no local onde o paciente iniciou o atendimento. Não se deve atrasar a transferência para a realização de exames diagnósticos além do necessário na avaliação primária. Isso ocorreu prontamente, assim que o plantonista percebeu o diagnóstico e a necessidade do paciente ser referenciado a um local com mais recursos disponíveis, no caso o HMPGL.

Na continuidade deste primeiro atendimento realiza-se a avaliação secundária, neste momento buscamos lesões que não ameaçam imediatamente a vida do paciente, mas que podem gerar sequelas, desconforto ou evoluir com piora do quadro clínico. Sinais vitais, monitorização e responsividade devem ser checadas constantemente durante o exame. Havendo deterioração no quadro clínico em qualquer momento, deve-se prontamente refazer a avaliação primária.

Inicia-se pela história e segue com o exame físico detalhado. O mnemônico AMPLA pode ser usado para que se lembre o que deve ser questionado no momento da história de uma vítima de trauma:

A – Alergias.

M – Medicamentos em uso.

P – Passado médico/prenhez.

L – Líquidos e alimentos ingeridos recentemente.

A – Ambiente e eventos relacionados ao trauma.

O exame físico neste momento deve focar em não deixar nenhuma lesão passar desapercebida. Realiza-se uma avaliação minuciosa craniocaudal.

Estudando um pouco sobre o pneumotórax hipertensivo, que foi o que colocava em risco a vida do paciente, temos uma situação que ocorre quando a lesão age como uma válvula unidirecional, impede a comunicação bilateral livre com a atmosfera e leva a um aumento progressivo da pressão intrapleural. O ar entra na inspiração, mas não pode sair com expiração. O consequente desvio do conteúdo mediastinal comprime a veia cava e distorce a junção cavo-atrial, levando à diminuição do enchimento diastólico do coração e subsequente diminuição do débito cardíaco. Essas alterações resultam no início rápido de hipóxia, acidose e choque.

Vemos como queixas principais comuns, no pneumotórax hipertensivo, dispneia e dor torácica. A aparência do paciente é altamente variável, indo de gravemente doente

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

com cianose e taquipneia até falsamente saudável. Os sinais e sintomas não estão sempre correlacionados com o grau de pneumotórax. O exame físico pode revelar murmúrios vesiculares diminuídos ou ausentes e hipertimpanismo no lado afetado, bem como enfisema subcutâneo, mas pneumotórax pequenos podem não ser detectáveis no exame físico.

Os pacientes com pneumotórax hipertensivo ficam gravemente doentes em poucos minutos e desenvolvem graves problemas cardiovasculares e respiratórios. São dispneicos, agitados, inquietos, cianóticos, taquicardíacos e hipotensos, exibindo rebaixamento do sensório. Os sinais cardinais do pneumotórax hipertensivo são: taquicardia, hipotensão, dessaturação de oxihemoglobina, distensão venosa jugular (DVJ) e murmúrios vesiculares abolidos no lado ipsilateral. No entanto a DVJ pode não estar presente de forma confiável com a perda maciça de sangue.

Este caso foi um exemplo de situações que consegui participar do atendimento e aprofundar os estudos referentes ao caso, para aparar possíveis arestas e falhas no atendimento, mas também visualizar a conduta adequada sendo tomada e resultando em um bom prognostico ao paciente. Vejo praticas assim como fundamentais, pois são casos e situações que ficam marcados, e em um atendimento futura não poderia deixar passar despercebido.

Uma situação interessante sobre exames complementares, é que apesar da radiografia ter uma boa acurácia para o diagnóstico de pneumotórax, o eFAST se mostra um exame com maior acurácia, mas infelizmente ainda não disponível de maneira ampla ou com pessoas suficientemente capacitadas, visto que este é um exame operador dependente.

Este caso foi importante para que eu tivesse a oportunidade de rever estudos do suporte avançado de vida no trauma, atendimento ao paciente politraumatizado, aprender um pouco mais sobre pneumotórax hipertensivo e acima de tudo mostrou o quanto é importante estar atualizado sobre atendimento de vítima de trauma no departamento de emergência.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

4. DROGAS EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA - INTUBAÇÃO COM SEQUÊNCIA DE DROGAS

A intubação com sequência de drogas, é o método de escolha para a maior parte das intubações no departamento de emergência. Tal método consiste em utilizar concomitantemente medicação hipnótica e bloqueador neuromuscular no paciente devidamente pré-oxigenado.

A necessidade de intubação é avaliada por critérios objetivos e subjetivos.

A pesquisa de preditores de via aérea difícil deve ser feita em todos os pacientes previamente à indução hipnótica.

Indicações: rebaixamento nível de consciência (proteção neurológica, broncoaspiração) insuficiência respiratória aguda (EAP, broncoespasmo, laringoespasmo, anafilaxia, grande queimado) estado inflamatório grave - choque circulatório, de órgãos/ sistemas (tenha segurança na sua indicação).

Analgesia: Fentanil, lidocaína sem vasoconstrição 2%; Sedação: Quetamina, etomidato, propofol e midazolam; Bloqueador neuromuscular: Succinilcolina e rocurônio.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Tabela 1 - Quadro comparativo dos fármacos utilizados na Intubação com sequência drogas.

MEDICAMENTOS INTUBAÇÃO CARRINHO DE EMERGÊNCIA					**DOSES PARA PACIENTES COM:**		
MEDICAMENTO	**APRESENTAÇÃO**	**VALOR**	**VANTAGENS**	**DESVANTAGENS**	**70Kg**	**80Kg**	**100Kg**
QUETAMINA	50MG/ML FRASCO 10 ML	R$85,21	BOM PARA INSTABILIDADE HEMODINÂMICA E EFEITO BRONCODILATADOR	DISFORIA E ALUCINAÇÕES	2mL	3mL	4mL
ETOMIDATO	2ML/ML AMPOLA 10 ML	R$19,56	EFEITO RÁPIDO E CURTO, NÃO INFLUENCIA NA HEMODINÂMICA E NÃO CAUSA DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA	REDUZ LIMIAR CONVULSIVO	10mL	12mL	15mL
FENTANIL	0,05MG/ML AMPOLA 5 ML	R$5,13	EFEITO RÁPIDO	HIPOTENSÃO E RISCO DE RIGIDEZ MUSCULAR	1mL	1mL	2mL
FENTANIL	0,05MG/ML FR/AMP 10 ML	R$6,49	EFEITO RÁPIDO	HIPOTENSÃO E RISCO DE RIGIDEZ MUSCULAR	1mL	1mL	2mL
LIDOCAÍNA	2% FRASCO 20 ML	R$3,97	PREVENÇÃO DE ALTERAÇÕES NO ECG SUGESTIVAS DE ISQUEMIA	BRADICARDIA, ZUMBIDO E INQUIETAÇÃO	5mL	6mL	7mL
MIDAZOLAM	5 MG/ML AMPOLA 3 ML	R$8,84	INICIO DE AÇÃO LENTO E CURTO, NÃO INFLUENCIA NA PIC E POSSUI EFEITO ANTICONVULSIVANTE	DEPRESSÃO RESPIRATÓRIA E DEPRESSÃO CARDIOVASCULAR	4mL	4mL	6mL
MIDAZOLAM	5 MG/ML AMPOLA 10 ML	R$16,17	INICIO DE AÇÃO LENTO E CURTO, NÃO INFLUENCIA NA PIC E POSSUI EFEITO ANTICONVULSIVANTE	DEPRESSÃO RESPIRATÓRIA E DEPRESSÃO CARDIOVASCULAR	4mL	4mL	6mL
ROCURÔNIO	10MG/ML AMPOLA 5 ML	R$31,27	POSSUI AGENTE DE REVERSÃO ESPECIFICO SUGAMMADEX	AUSÊNCIA DE FASCICULAÇÕES	8mL	9mL	12mL
SUXAMETÔNIO	100MG FRASCO	R$19,08	EFEITO RÁPIDO E CURTO	RISCO DE HIPERTERMIA MALIGNA, TRISMO E RISCO DE PARALISIA PROLONGADA	7mL	8mL	10mL

Preços consultados no Banco de preços em saúde do Governo Federal, Valor referente à média ponderada dos medicamentos adquiridos por instituições públicas do Paraná, no período de 01/04/2021 - 30/09/2021.

Cálculo realizado com base no “Protocolo de Intubação Orotraqueal para casos suspeito ou confirmado de Covid-19” (ABRAMEDE, 2020).

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 21 - Tabela adaptada segundo “Protocolo de Intubação Orotraqueal para casos suspeito ou confirmado de Covid-19” (ABRAMEDE, 2020).

Posologia Utilizada

Droga	Posologia
Lidocaína (2%)	1,5 mg/kg
Fentanil	1,0 micrograma/kg
Cetamina	2,0 mg/kg
Etomidato	0,3 mg/kg
Midazolam (1,0 mg/mL)	0,3 mg/kg
Midazolam (5,0 mg/mL)	0,3 mg/kg
Rocurônio	1,2 mg/kg
Succinilcolina	1,0 mg/kg

Fonte: ABRAMEDE, 2020

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

5. RELATO PESSOAL NO PERÍODO DA PANDEMIA COVID-19

Este período de pandemia trouxe na minha vida momentos e sensações que não esperava passar em um período relativamente curto tempo. quando tudo iniciou ainda estava no pré internato cursando exatamente o módulo de Urgência e Emergência, iniciando alguns plantões no Pronto Socorro (PS) do HMPGL, o que para mim foi um início de experiencia fantástica. Começando a visualizar minha carreira como médico. Até que durante uma discussão de caso com o Dr. Roberto, que nos disse que uma reunião a respeito do combate à pandemia e um dos temas era a continuidade das atividades do pré-internato durante este período. A princípio não me preocupei muito a respeito, mas quando soube que precisaríamos interromper as atividades por período indeterminado senti uma frustração muito grande. Afinal já estávamos auxiliando a equipe do PS nos atendimentos e começando a fazer parte deste serviço. Senti como uma perda muito grande. E então comecei a pensar no quanto esta situação poderia atrasar minha formação, o que me deixou muito pior. Passei a refletir muito sobre tudo isso neste período, tive pessoas próximas afetadas pela pandemia, que felizmente conseguiram se recuperar, mas tudo era preocupante. Não atuei na linha de frente ou na central telefônica como alguns colegas. Tentei aproveitar ao máximo meu tempo neste período focando nos estudos.

Quando retornamos fiquei muito entusiasmado pois já haviam se passado quase 6 meses sem estar dentro de um hospital ou unidades de saúde. Assim que retornei veio o sentimento de satisfação de poder voltar a fazer o que sonho, ser um excelente profissional médico. Percebo hoje que a pandemia nos deixou alguns legados, que eu acredito já deveriam estar presentes na área de saúde a tempos, mas não estavam. Como a utilização de EPIs pelos profissionais nos momentos oportunos, higienização das mãos entre atendimentos e o que considero o principal conversando com as equipes médicas que tenho contato tanto do município de Foz do Iguaçu quanto de outras partes do Brasil, a importância de um profissional da saúde, no caso os que tive mais contato os médicos, concluírem sua formação capacitados a atuarem com habilidade, conhecimento e destreza em situações de urgência. Afinal o atendimento em UPAs e pronto socorro são as prováveis áreas de início de um médico recém-formado. A partir desta reflexão quando iniciei o internato em Urgência e Emergência do SUS, o fiz com outros olhos devido às reflexões durante a pandemia, esgotando ao máximo, sempre que possível, as possibilidades de aprendizado de procedimentos realizados em uma situação de emergência, protocolos a serem aplicados, condutas que devo ou não tomar diante destas situações e poder

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

aproveitar o conhecimento e experiência dos preceptores nesta construção de conhecimento.

Portanto mesmo que o período de pandemia tenha sido uma fase de pesar e frustrante na minha vida e de todos, independente da maneira como foram afetados, tento ficar com essas lições positivas para aproveitar cada oportunidade que tenho e que possa vir a ter na minha carreira e tendo a oportunidade passar a adiante o conhecimento que adquiri ou pelo menos direcionar pessoas que tenham a possibilidade de aprender a adquirir.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

6. PROCEDIMENTOS REALIZADOS NOS CENÁRIOS DE PRÁTICA

Durante o internato de Urgência e Emergência tive a oportunidade de colocar em pratica o treinamento e a teoria adquirida para realizar procedimento no departamento de emergência, sempre com a orientação e supervisão dos preceptores (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem).

Abaixo seguem descrições de alguns dos procedimentos realizados e ao final está a tabela 3, demonstrando o quantitativo dos procedimentos por mim realizados.

6.1. SUTURAS

- Paciente masculino, 18 anos, residente de Foz do Iguaçu, apresenta ferimento corto contuso em 3^0 quirodáctilo da mão direita, com sangramento ativo, realizada assepsia, anestesia com bloqueio troncular e sutura com fio Nylon 3.0. Prescrito sintomáticos, oriento sobre higienização, curativo e retirada dos pontos. Encaminho para epidemiologia para verificação de vacinação antitetânica.

- Paciente Feminina, 16 anos, residente de Foz do Iguaçu, apresenta ferimento por instrumento perfurocortante em mão direita de 1 cm no dorso da mão e Inter quirodáctilo de polegar e indicador de 2cm. Realizada inspeção de corpo estranho, realizada assepsia, anestesia local e sutura com fio Nylon 3.0. Prescrito sintomáticos, oriento sobre higienização, curativo e retirada dos pontos. Encaminho para epidemiologia para verificação de vacinação antitetânica.

- Paciente, feminina, 6 anos, acompanhada da mãe, com ferimento de mordedura de cachorro em região occipital com ferimento de aproximadamente 6 cm. Realizada assepsia, anestesia local e sutura com fechamento de aproximação com Nylon 2.0. Prescrito analgesia e antibioticoterapia. Genitora orientada sobre curativos e higienização. Encaminhada paciente para epidemiologia pra orientações.

- Paciente Masculino, 14 anos, acompanhado pelo pai, apresentando ferimento corto contuso em joelho esquerdo de 1cm, realizada inspeção de corpo estranho, realizada assepsia, anestesia local e sutura com fio Nylon 3.0. Prescrito sintomáticos, oriento sobre higienização, curativo e retirada dos pontos.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

● Paciente masculino, 22 anos, apresentando ferimentos corto contuso em região zigomática esquerda, auricular esquerda e frontal esquerda. Realizada assepsia, inspeção de corpo estranho, anestesia local e sutura com fio Nylon 5.0. Prescrito sintomáticos, oriento sobre higienização, curativo e retirada dos pontos.

● Paciente masculino, 7 anos, acompanhado de sua genitora, apresentando ferimento corto contuso em região de panturrilha esquerda de aproximadamente 10 cm. Realizada assepsia, inspeção de corpo estranho, anestesia local e sutura com fio Nylon 3.0. Prescrito sintomáticos e antibioticoterapia, oriento a mãe sobre higienização, curativo e retirada dos pontos.

● Paciente feminina, 22 anos, apresentando ferimento cortante em região supra orbital direita de aproximadamente 4 cm. Realizada assepsia, inspeção de corpo estranho, anestesia local e sutura com fio Nylon 5.0 e curativo. Prescrito sintomáticos, oriento a paciente sobre higienização, curativo e retirada dos pontos.

● Paciente feminina, 10 anos, comparece acompanhada da mãe, por ferimento corto contuso em região de flanco E, de cerca de 3cm. Refere que raspou abdome em estrutura do quadro negro em colégio. Realizo exploração digital com luva estéril, sem violação de cavidade. Realizo lavagem exaustiva de ferimento, sutura com Nylon 3.0 e uso de anestésico local. Oriento sobre higiene local e retirada de pontos em UBS. Foi prescrito analgesia e ATB para uso ambulatorial.

● Paciente masculino, 25 anos, chega ao serviço do pronto atendimento da UPA Morumbi trazido pelo SAMU, encontra-se etilizado, apresentando ferimento corto contuso em região tenar esquerda, de aproximadamente 10cm em V. lesão apresenta laceração de musculatura. Realizo lavagem exaustiva de ferimento e exploração. Realizo sutura por planos com catgut 2.0 e sutura com ponto Donati. Realizo curativo e oriento sobre assepsia do ferimento. Após o procedimento foi prescrito analgesia e ATB para uso ambulatorial. Paciente encaminhado para setor de epidemiologia para vacinação antitetânica. Orientado sobre retirada dos pontos em UBS.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

6.2. PARACENTESE

● Paciente masculino, 57 anos, apresentando ascite volumosa secundária a encefalopatia hepática, com sintomas de restrição ventilatória. Realizada técnica de paracentese de alívio sob orientação do médico plantonista. Discuto o procedimento com o paciente, assim como descrevo e oriento sobre sua realização. Localizo o ponto entre a espinha ilíaca anterossuperior e a cicatriz umbilical. Realizo assepsia do quadrante inferior esquerdo do abdômen. Realizo anestesia local iniciando em região superficial e aprofundando e aspirando líquido peritoneal para localizar a profundidade do Jelco que será inserido. Realizo punção com Jelco 14 após a presença de líquido peritoneal, retiro a agulha e conecto o cateter procedendo a retirada do líquido por gravidade, foi realizado a drenagem de 2L e então realizado um curativo local.

6.3. INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL (IOT)

● Procedimento realizado sob supervisão da médica plantonista, durante plantão na UPA Morumbi na paciente S.F.S, feminino, 84 anos, internada devido a um quadro de AVE isquêmico e Infecção do Trato Urinário. Iniciou um quadro de rebaixamento de nível de consciência, e adotou como medida protetiva de via aérea a médica plantonista me perguntou se eu gostaria de realizar o procedimento e concordei em fazê-lo. De início estava um pouco ansioso por ser minha primeira IOT, mas ao mesmo tempo confiante acredito que devido a confiança passada pela Dra. Giovanna e pela equipe.

Então assim iniciei observando a monitoração do paciente e realizando o posicionamento da paciente. Verifiquei o laringoscópio que estava funcionando, escolhi o tubo n^0 8 de acordo com a paciente, testei o cuff do tubo com uma seringa vazia que estava ok, solicitei que a técnica de enfermagem verificasse o aspirado e deixar o cadarço para amarrar o tubo. Foi realizada uma pré oxigenação com ambu.

Foi solicitado, que as drogas necessárias para a intubação já estivessem preparadas. Então iniciei solicitando a aplicação de Fentanil para analgesia. E então a aplicação do midazolam e em seguida a succunilcolina. Nesse momento me foi orientado pela médica plantonista e preceptora para que eu observasse fasciculações palpebrais e movimentasse o mento para confirmar o efeito do bloqueador neuromuscular. Assim que pude perceber os efeitos do bloqueador neuromuscular iniciei a laringoscopia. Felizmente pude controlar bem a ansiedade sentida neste momento, por ser minha primeira intubação, e realizei com sucesso a passagem do tubo, insuflei o cuff com o tubo posicionado em rima 22, e a técnica de enfermagem o fixou com o cadarço. Ainda com auxílio do Ambu antes de

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

conectar a VM, realizei ausculta pulmonar constatando o sucesso da intubação. Neste momento senti um alívio por ter conseguido realizar como o previsto o procedimento sem nenhuma intercorrência. Agradeci a equipe pois estavam todos muito bem preparados para o procedimento o que acredito ter feito toda a diferença para um bom resultado.

6.4. CATETERISMO VENOSO CENTRAL

● Procedimento realizado sob supervisão da médica plantonista, durante plantão na UPA Morumbi na paciente S.F.S, feminino, 84 anos, internada devido a um quadro de AVE isquêmico e Infecção do Trato Urinário. Após a realização da IOT na paciente, fui supervisionado para a realização do Acesso Venoso Central nesta paciente. Foi selecionado para passagem do acesso a veia jugular interna esquerda. Solicitei à equipe auxílio para posicionar o paciente na posição de Trendelenburg, o que facilitou muito a visualização do campo a ser puncionado. Localizei o ápice do trígono formado pelas duas cabeças do músculo esternocleidomastoideo. Após realizar a assepsia do local, preparei e chequei os materiais, e iniciei o procedimento utilizando a técnica de Seldinger. O procedimento ocorreu sem intercorrências. Nesse procedimento estava tranquilo e bem menos ansioso, acredito que por ter realizado a IOT bem sucedida na mesma paciente me ajudou com a confiança no procedimento e lógico que o auxílio da equipe e a supervisão da médica plantonista foram fundamentais.

6.5. PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

● Paciente feminina, 81 anos, apresenta bradicardia e hipotensão na sala de emergências da UPA Morumbi, evolui para assistolia, começo a cronometragem do tempo no início da reanimação cardiopulmonar, assumo a compressão torácica no segundo ciclo, é realizada a primeira ampola de norepinefrina com 3min de parada. Mantenho compressões torácicas no terceiro ciclo e após a segunda ampola de norepinefrina paciente retorna vascularização espontânea.

6.6. CATETERISMO VESICAL DE DEMORA

● Com auxílio da enfermeira plantonista da UPA João Samek, realizei sondagem vesical em paciente feminina, 74 anos, solicitei a princípio os materiais necessários, realizei a checagem dos mesmos como orientado pela enfermeira, conversei com a paciente explicando o procedimento a ser realizado, após o consentimento da mesma segui o passo a passo da literatura e com orientações da enfermeira. Após a

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

passagem da sonda insuflei o balonete com água destilada e realizei a tração. Tudo ocorreu de acordo com previsto.

6.7. SONDAGEM NASOENTERAL

- Com o auxílio do enfermeiro Cláudio na UPA Morumbi realizei passagem de sonda nasoenteral em paciente feminina, 86 anos, o procedimento foi um pouco mais difícil do que imaginei devido às condições físicas e clínicas da paciente, tendo um pouco de dificuldade durante a passagem da sonda no percurso da orofaringe, o enfermeiro me auxiliou e finalizamos a passagem, fixamos e foi solicitado o Raio X para confirmação da localização, que estava tudo ok.

6.8. LAVAGEM DE OUVIDO

- Com orientação e supervisão da médica plantonista realizei a lavagem de ouvido no paciente, L.V.M.S., 9 anos, masculino, iniciei realizando a otoscopia no paciente, onde visualizei uma pequena quantidade de algodão em ouvido direito e uma grande quantidade de cerume, segundo a genitora o mesmo estava realizando limpeza do ouvido após o banho e a ponta da haste flexível com algodão ficou presa no ouvido, constatada a história com exame físico e otoscopia, separei o material, sendo solução fisiológica 0,9% aquecida, escalpe cortado retirando a agulha, seringa de 20mL e uma cuba. Expliquei o procedimento para a mãe e para o paciente, e ambos concordaram em prosseguir com o mesmo. Após acoplar o escalpe cortado na seringa, aspirei 20mL de solução fisiológica aquecida, posicionei a cuba abaixo da orelha direita do paciente, introduzi a ponta do escalpe no ouvido do paciente, mais na porção superior, inclinei a cabeça do mesmo para o lado direito e para baixo, então injetei a solução fisiológica de uma só vez, onde foi retirado um pequeno pedaço de algodão e um pouco de cerume.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Tabela 2 - Quantitativo de procedimentos realizado, por data e local.

DATA	LOCAL	SUTURAS	IOT	CVC	SNE	SVD	PARACENTESE	PCR	LAVAGEM DE OUVIDO	AVP	GASOMETRIA ARTERIAL
18/08/2021	HMPGL										
20/08/2021	MORUMBI									2	
22/08/2021	MORUMBI				1					2	1
23/08/2021	HMPGL										
24/08/2021	MORUMBI									1	1
26/08/2021	HMPGL							1			
31/08/2021	SAMEK										1
01/09/2021	MORUMBI	2				1					
04/09/2021	HMPGL										
06/09/2021	SAMEK	2									
10/09/2021	HMPGL										
12/09/2021	SAMEK	4									
13/09/2021	HMPGL										
15/09/2021	SAMEK	1									
16/09/2021	HMPGL										
20/09/2021	MORUMBI	1									
23/09/2021	HMPGL										
25/09/2021	MORUMBI	3	1	1							
27/09/2021	HMPGL									1	1
29/09/2021	SAMEK	2									
01/10/2021	SAMEK										
13/11/2021	HMPGL						1				
15/11/2021	SAMEK										
16/11/2021	MORUMBI	3		1				1			
17/11/2021	MORUMBI	1									
19/11/2021	MORUMBI	2									
22/11/2021	SAMEK	2									
23/11/2021	MORUMBI	1					1				
25/11/2021	HMPGL										
26/11/2021	SAMEK	1									
29/11/202	SAMEK	2									

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

1											
02/12/2021	SAMEK	1									
04/12/2021	SAMEK	2						1			
06/12/2021	HMPGL									1	
08/12/2021	MORUMBI										
10/12/2021	MORUMBI	3							1		
13/12/2021	HMPGL										
14/12/2021	SAMEK	1									
16/12/2021	HMPGL							1			
18/12/2021	MORUMBI	5									
20/12/2021	HMPGL										
21/12/2021	SAMEK	1									
23/12/2021	MORUMBI	5									
TOTAL		45	1	2	1	1	2	4	1	7	4

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

7. DIAGNÓSTICO DE POSSÍVEL SITUAÇÃO PROBLEMA

Durante o período do Internato de Urgência e Emergência do SUS estive atuando e observando a atuação de profissionais de saúde nas UPAs e no Hospital Municipal Padre Germano Lauck. Tive a oportunidade de realizar e observar diversos procedimentos nos atendimentos de Urgência e Emergência. Situações em que passei a colocar a teoria estudada em prática e a estudar mais sobre procedimentos que me deixavam dúvidas em sua realização. Tive o privilégio de ter profissionais muito bons e abertos a ensinar o que eu precisava tendo em vista que a área da medicina necessita da preceptoria para aperfeiçoar o que aprendemos na teoria e na prática.

Um dos procedimentos que me chamou muito a atenção foi devido, acredito eu a um equívoco que presenciei diversos profissionais realizarem. Fazendo um breve relato de um dos ocorridos vou descrever um pouco do evento que considero adverso e poderia ser prejudicial aos pacientes e tentar propor uma solução.

Chegou na unidade de atendimento em que eu estava de plantão um paciente, masculino, 86 anos, branco, residente de Foz do Iguaçu, institucionalizado. A queixa principal do paciente era “Dor abdominal”. Paciente idoso apresentando dor abdominal, febre (referida) e oligúria. Comorbidade: HAS. Faz uso contínuo de Enalapril, Carvedilol, Espironolactona, Biperideno e Haloperidol. Ao exame: Consciente, pouco comunicativo, com períodos de confusão mental, hipocorado e desidratado. Abdome flácido, doloroso à palpação em baixo ventre (fácie dolorosa à palpação), sem dor à descompressão brusca. Pulmão com redução global do MV. Coração com bulhas hipofonéticas. Hd: Dor abdominal, ITU, desidratação.

Devido ao quadro de oligúria, o médico plantonista solicitou uma passagem de Sonda Vesical de Demora, para alívio da retenção urinária aguda. Pedi ao enfermeiro se poderia acompanhá-lo durante a passagem da sonda, o mesmo autorizou e fui junto com médico acompanhar.

Durante o procedimento observei todo o passo a passo realizado pelo enfermeiro e pela auxiliar, desde a separação do material até a finalização da passagem da sonda. O enfermeiro e o médico me deram espaço para alguns questionamentos e dúvidas que surgiam durante o processo. E o que me chamou mais atenção, pois já havia notado em outros momentos com profissionais diferentes, foi quanto a insuflar o balonete da sonda com solução fisiológica 0,9% e não com água destilada como o recomendado na literatura e no Uptodate. Questionando o enfermeiro sobre o ocorrido, o mesmo relatou que não faria

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

diferença com o que se insufla o balote e disse desconhecer quaisquer complicações sobre insuflar o balonete da sonda vesical com solução salina. Eu argumentei falando sobre os riscos e complicações e o médico plantonista confirmou o que eu havia falado.

Segundo o Uptodate a utilização de solução salina para insuflar o balonete de sondas vesicais por um período prolongado, pode gerar cristalização da solução, e por tanto ocorrendo uma obstrução para a remoção da sonda. É uma situação incomum segundo a literatura e o Uptodate, porém uma complicação possível que gera risco ao paciente e que pode ser evitada.

Uma solução viável é a criação de um POP (Procedimento Operacional Padrão) com a descrição do passo a passo e do material que deve ser utilizado. E passar ao conhecimento dos enfermeiros, que são os responsáveis pelo procedimento. Outra maneira são cursos rápidos de atualização de conhecimentos e técnicas para padronizar procedimentos minimizando erros que possam ser cometidos pela equipe.

Os POPs são utilizados para padronizar procedimentos a serem realizados, isso minimiza erros em procedimentos que são operador dependentes e podem ter seu passo a passo roteirizado, como demonstrado nas figuras 22, 23 e 24 retiradas do POP de cateterismo vesical de demora empregado na Fundação Municipal de Saúde de Canoas. Este exemplo é devidamente padronizado de acordo com a literatura, referenciada no mesmo.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 22 - POP cateterismo vesical de demora. Fundação Municipal de Saúde de Canoas.

POP 26 – Cateterismo Vesical de Demora	Data Elaboração: Maio/2020

Responsável

Enfermeiro.

Objetivo

Introduzir uma sonda/cateter estéril e permanente da uretra até a bexiga com finalidade diagnóstica ou terapêutica.

Material Necessário

- Prescrição médica;
- EPIs (avental, máscara cirúrgica, óculos de proteção, luva estéril);
- Biombo;
- Bandeja de cateterismo vesical esterilizada (contendo cuba rim, pinça para antissepsia, cuba redonda, gazes esterilizadas e campo fenestrado);
- Sonda de Foley de calibre adequado;
- Sistema fechado de drenagem urinária estéril;
- Ampola de água destilada (quantidade para encher o balonete conforme discriminado na sonda);
- Agulha para aspiração
- Seringa de 20ml sem luer lock;
- Lidocaína gel 2%;
- Fita adesiva (esparadrapo ou adesivo hipoalergênico);
- Gaze estéril se necessário;
- Clorexidina aquosa 1%;
- Materiais para higiene íntima se necessário (água, sabão, papel toalha e/ou compressa de pano ou gaze);
- Saco para lixo.

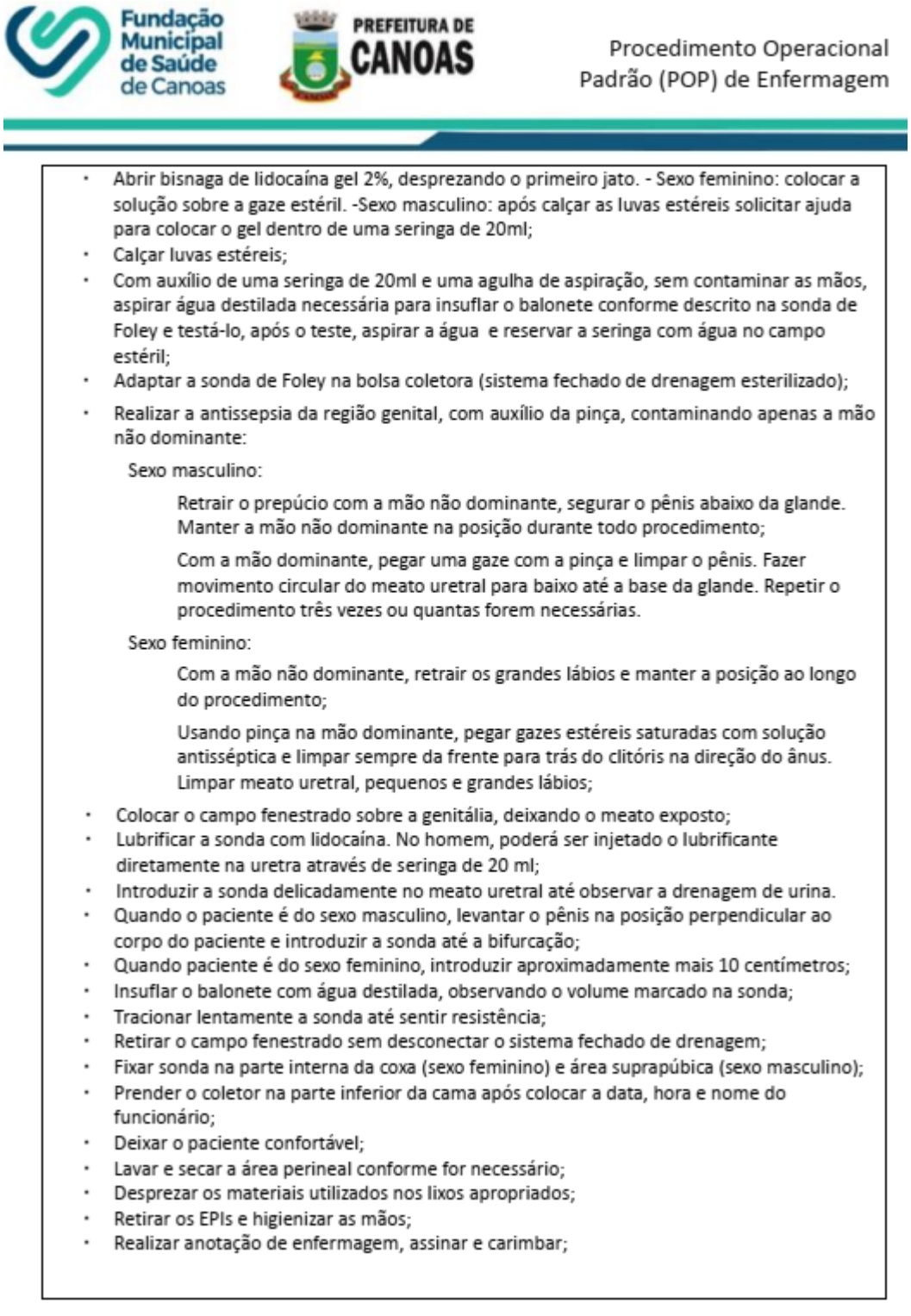
Descrição da Atividade

- Conferir a prescrição;
- Realizar higienização das mãos;
- Explicar ao usuário sobre o procedimento que será realizado;
- Reunir o material necessário na bandeja;
- Promover a privacidade do paciente, utilizando um biombo se necessário;
- Posicionar o paciente adequadamente: - Sexo feminino: decúbito dorsal, com joelhos flexionados e afastados com os pés sobre o leito. - Sexo masculino: decúbito dorsal com as pernas levemente afastadas;
- Paramentar-se com os EPIs;
- Abrir o material de cateterismo sobre a mesa auxiliar ou entre os joelhos do paciente e abrir os materiais descartáveis e adicioná-los ao campo estéril com técnica asséptica;
- Abrir a ampola de água destilada sobre a mesa de cabeceira do paciente;
- Desprezar o primeiro jato, colocar solução de clorexidina aquosa 1% nas gazes estéreis que se encontram na cuba redonda;

Fonte: Ferrazzo, 2020.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 23 - POP cateterismo vesical de demora. Fundação Municipal de Saúde de Canoas.



Fundação Municipal de Saúde de Canoas

PREFEITURA DE CANOAS

Procedimento Operacional Padrão (POP) de Enfermagem

- Abrir bisnaga de lidocaína gel 2%, desprezando o primeiro jato. - Sexo feminino: colocar a solução sobre a gaze estéril. -Sexo masculino: após calçar as luvas estéreis solicitar ajuda para colocar o gel dentro de uma seringa de 20ml;
- Calçar luvas estéreis;
- Com auxílio de uma seringa de 20ml e uma agulha de aspiração, sem contaminar as mãos, aspirar água destilada necessária para insuflar o balonete conforme descrito na sonda de Foley e testá-lo, após o teste, aspirar a água e reservar a seringa com água no campo estéril;
- Adaptar a sonda de Foley na bolsa coletora (sistema fechado de drenagem esterilizado);
- Realizar a antissepsia da região genital, com auxílio da pinça, contaminando apenas a mão não dominante:

  Sexo masculino:

  Retrair o prepúcio com a mão não dominante, segurar o pênis abaixo da glande. Manter a mão não dominante na posição durante todo procedimento;

  Com a mão dominante, pegar uma gaze com a pinça e limpar o pênis. Fazer movimento circular do meato uretral para baixo até a base da glande. Repetir o procedimento três vezes ou quantas forem necessárias.

  Sexo feminino:

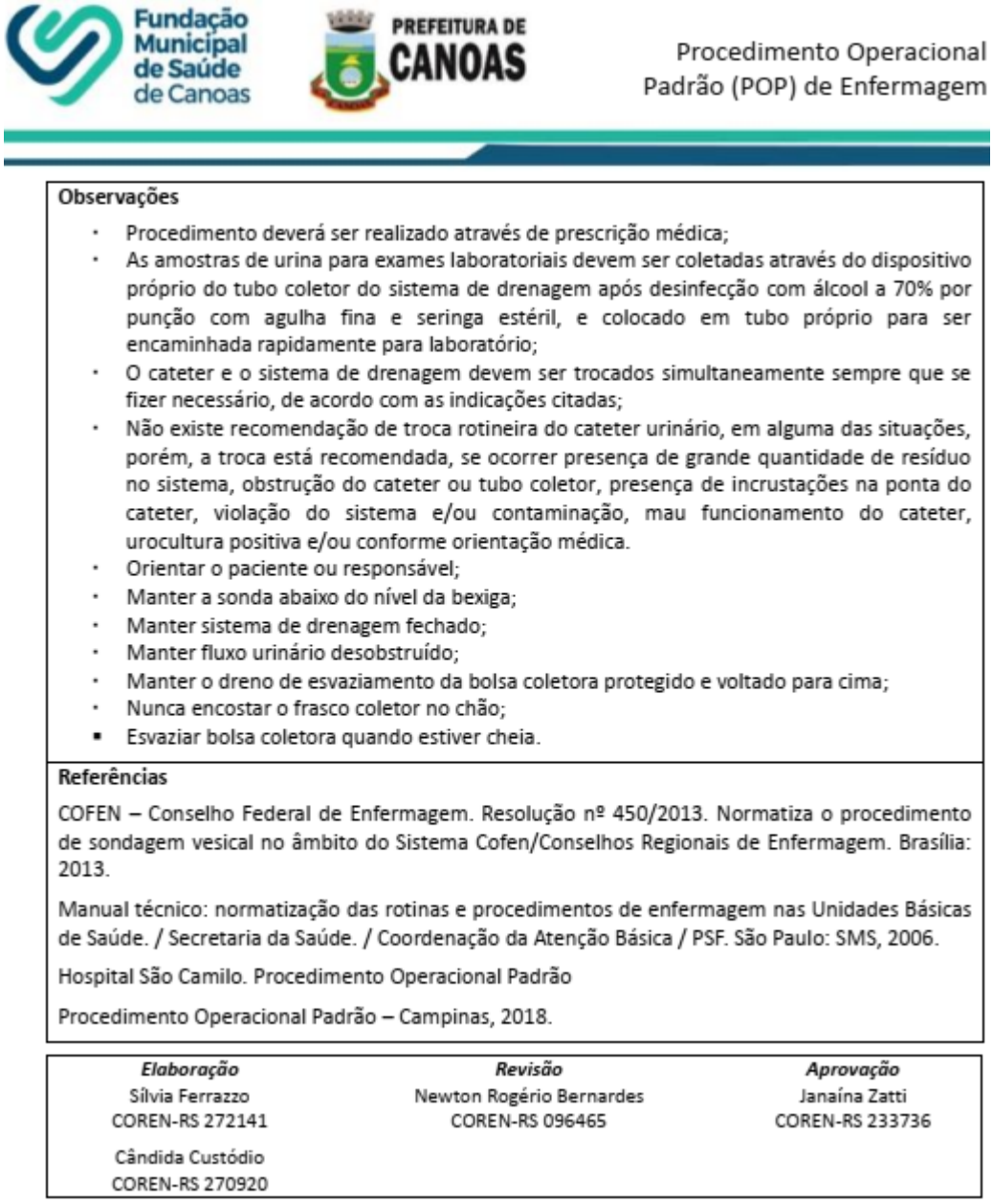
  Com a mão não dominante, retrair os grandes lábios e manter a posição ao longo do procedimento;

  Usando pinça na mão dominante, pegar gazes estéreis saturadas com solução antisséptica e limpar sempre da frente para trás do clitóris na direção do ânus. Limpar meato uretral, pequenos e grandes lábios;
- Colocar o campo fenestrado sobre a genitália, deixando o meato exposto;
- Lubrificar a sonda com lidocaína. No homem, poderá ser injetado o lubrificante diretamente na uretra através de seringa de 20 ml;
- Introduzir a sonda delicadamente no meato uretral até observar a drenagem de urina.
- Quando o paciente é do sexo masculino, levantar o pênis na posição perpendicular ao corpo do paciente e introduzir a sonda até a bifurcação;
- Quando paciente é do sexo feminino, introduzir aproximadamente mais 10 centímetros;
- Insuflar o balonete com água destilada, observando o volume marcado na sonda;
- Tracionar lentamente a sonda até sentir resistência;
- Retirar o campo fenestrado sem desconectar o sistema fechado de drenagem;
- Fixar sonda na parte interna da coxa (sexo feminino) e área suprapúbica (sexo masculino);
- Prender o coletor na parte inferior da cama após colocar a data, hora e nome do funcionário;
- Deixar o paciente confortável;
- Lavar e secar a área perineal conforme for necessário;
- Desprezar os materiais utilizados nos lixos apropriados;
- Retirar os EPIs e higienizar as mãos;
- Realizar anotação de enfermagem, assinar e carimbar;

Fonte: Ferrazzo, 2020.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

Figura 24 - POP cateterismo vesical de demora. Fundação Municipal de Saúde de Canoas.



Fundação Municipal de Saúde de Canoas

PREFEITURA DE CANOAS

Procedimento Operacional Padrão (POP) de Enfermagem

Observações

- Procedimento deverá ser realizado através de prescrição médica;
- As amostras de urina para exames laboratoriais devem ser coletadas através do dispositivo próprio do tubo coletor do sistema de drenagem após desinfecção com álcool a 70% por punção com agulha fina e seringa estéril, e colocado em tubo próprio para ser encaminhada rapidamente para laboratório;
- O cateter e o sistema de drenagem devem ser trocados simultaneamente sempre que se fizer necessário, de acordo com as indicações citadas;
- Não existe recomendação de troca rotineira do cateter urinário, em alguma das situações, porém, a troca está recomendada, se ocorrer presença de grande quantidade de resíduo no sistema, obstrução do cateter ou tubo coletor, presença de incrustações na ponta do cateter, violação do sistema e/ou contaminação, mau funcionamento do cateter, urocultura positiva e/ou conforme orientação médica.
- Orientar o paciente ou responsável;
- Manter a sonda abaixo do nível da bexiga;
- Manter sistema de drenagem fechado;
- Manter fluxo urinário desobstruído;
- Manter o dreno de esvaziamento da bolsa coletora protegido e voltado para cima;
- Nunca encostar o frasco coletor no chão;
- Esvaziar bolsa coletora quando estiver cheia.

Referências

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 450/2013. Normatiza o procedimento de sondagem vesical no âmbito do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem. Brasília: 2013.

Manual técnico: normatização das rotinas e procedimentos de enfermagem nas Unidades Básicas de Saúde. / Secretaria da Saúde. / Coordenação da Atenção Básica / PSF. São Paulo: SMS, 2006.

Hospital São Camilo. Procedimento Operacional Padrão

Procedimento Operacional Padrão – Campinas, 2018.

Elaboração	*Revisão*	*Aprovação*
Sílvia Ferrazzo COREN-RS 272141	Newton Rogério Bernardes COREN-RS 096465	Janaína Zatti COREN-RS 233736
Cândida Custódio COREN-RS 270920		

Fonte: Ferrazzo, 2020.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante este período do internato foquei em aprender o funcionamento, melhorias de habilidades necessárias para minha formação como médico, rotinas de um ambiente de urgência e emergência, fluxos e protocolos necessários para diversas situações médicas, entender a função e a importância de uma equipe competente dentro do cenário de urgência e emergência.

Consegui desenvolver diversas habilidades em procedimentos e condutas que até então só havia conhecido através da teoria. A experiência neste módulo foi uma surpresa muito boa, afinal passo de linha de teoria à prática da medicina. Me lembro da frase de um professor de medicina que fala que o médico é formado em três etapas: através do conhecimento teórico, este fundamental para a próxima etapa; O aprendizado pela prática sob a supervisão e orientação de outro profissional médico; E por fim a passagem do conhecimento e prática adquirida a outro colega profissional. Isto sempre me marcou e hoje entendo perfeitamente o que quer dizer tendo vivenciado muitas experiências nos cenários de Urgência e Emergência deste internato. E sou muito grato a cada profissional e professor que se dispôs a me ensinar neste período tão importante na minha formação.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

9. REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS (ORG.). ***Advanced trauma life support: ATLS; student course manual***. 10 edição Chicago. American College of Surgeons, 2018.

BRASIL**. Conselho federal de medicina: resolução CFM nº 2.077/14.** Brasília, 2014. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/images/PDF/resolucao2077.pdf. Acesso em: 07 de dez. 2021.

FERRAZZO, Sílvia. **POP: cateterismo vesical de demora.** Disponível em: http://www.fmsc.rs.gov.br/wp-content/uploads/2020/11/pop-26-%e2%80%93-cateterismo-vesical-de-demora.pdf. Acesso em: 08 de dez. 2021.

FILHO, Airton dos Santos; Dourado, Péricles; Lima, Alessandra. **O conceito de "vaga zero" na rede de atenção às urgências e emergências do SUS.** Disponível em: https://www.saude.go.gov.br/files//conecta-sus/produtos-tecnicos/II%20-%202020/Vaga%20Zero.pdf. Acesso em: 16 de nov. 2021.

GUIMARÃES, Hélio Penna; Lopes, Renato Delascio; Lopes, Antonio Carlos**. Tratado de medicina de urgência e emergência: pronto-socorro e uti**. São Paulo. Editora Atheneu, 2010.

GUIMARÃES, Hélio Penna; Schubert, Daniel U. Correa; Rodrigues, Roseny dos Reis; [et al.]. **Recomendacoes IOT.** Disponível em: http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/06/RECOMENDACOES-IOT-V05-120520.pdf. Acesso em: 20 de out. 2021.

MENDES**,** Eugênio Vilaça. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

NELSON, L, Odujebe O. Traub SJ, Burns MM, eds. **Cocaine: acute intoxication**. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/cocaine-acute-intoxication?search=Cocaine:%20acute%20intoxication&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1 Acesso em: 13 de dez. 2021.

LOPES, Gusso G. **Tratado de medicina de família e comunidade**. 2a edição, São Paulo. Editora Artmed, 2019.

MELEIRO, Alexandrina Maria Augusto da Silva**. Psiquiatria: estudos fundamentais**. 1. Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. 2ª edição. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Manual instrutivo da rede de atenção às urgências e emergências no sistema único de saúde (SUS)**. Brasília. Editora do Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada, 2013.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13

NETO, Augusto Scalabrini; Dias, Roger Daglius; Velasco, Irineu Tadeu. **Procedimentos em emergência**, 2ª Edição. São Paulo. Manole, 2016.

PEDROSO, José Luiz, Antonio Carlos Lopes. **Do sintoma ao diagnóstico: baseado em casos clínicos**. São Paulo: Roca, 2012.

RASSLAN, Zied. **Medicina de urgência.** Série Manuais de Especialização Einstein. Barueri, SP: Manole, 2016.

ROSS, Will. **Indução de sequência rápida.** Disponível em: https://tutoriaisdeanestesia.paginas.ufsc.br/files/2016/07/331-indu%c3%a7%c3%a3o-de-sequ%c3%aancia-r%c3%a1pida.pdf. Acesso em: 20 de out. 2021.

SCHAEFFER, Anthony J.. **Colocação e gestão de cateteres vesicais em adultos.** Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/placement-and-management-of-urinary-bladder-catheters-in-adults?search=sonda%20vesical%20de%20demora&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H22. Acesso em: 19 de out. 2021.

VEGE, Santhi Swaroop. **Manifestações clínicas e diagnóstico de pancreatite aguda.** Disponível em < https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acute-pancreatitis?search=pancreatite%20aguda&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2. Acesso em 10 de dez. 2021.

VELASCO, Iríneu Tadeu, [et al.]. **Medicina de emergência: abordagem prática**, 13 edição, rev., atual. e ampl. Barueri [SP]: Manole, 2019.

VELASCO, Iríneu Tadeu, [et al.]. **Medicina de emergência: abordagem prática**, 14 edição, rev., atual. e ampl. Barueri [SP]: Manole, 2020.

WALLS, R.; Hockberger, R.; Gausche-Hill, M. **Rosen medicina de emergência: conceitos e prática médica**. 9ª edição, Rio de Janeiro. Elsevier, 2019.

Versão Final Homologada
06/08/2022 09:13