



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA
INTEGRAÇÃO LATINO-
AMERICANA
INSTITUTO LATINO-
AMERICANO DE CIÊNCIAS DA
VIDA E DA NATUREZA (ILACVN)**

MEDICINA

**REDES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA EM FOZ DO IGUAÇU
VIVÊNCIAS NOS SERVIÇOS DE U/E DURANTE O INTERNATO**

ALEXIS BERNARDO BENITEZ CABRERA

**Foz do Iguaçu - PR
2022**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA
INTEGRAÇÃO LATINO-
AMERICANA
INSTITUTO LATINO-
AMERICANO DE CIÊNCIAS DA
VIDA E DA NATUREZA (ILACVN)**

MEDICINA

**REDES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA EM FOZ DO IGUAÇU
VIVÊNCIAS NOS SERVIÇOS DE U/E DURANTE O INTERNATO**

ALEXIS BERNARDO BENITEZ CABRERA

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 Medicina.

Orientadora: Prof. Rosana Alvarez Callejas

**Foz do Iguaçu - PR
2022**

ALEXIS BERNARDO BENITEZ CABRERA

REDES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA EM FOZ DO IGUAÇU
VIVÊNCIAS NOS SERVIÇOS DE U/E DURANTE O INTERNATO

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 Medicina.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof. Rosana Alvarez Callejas
UNILA

Prof. Flávia Julyana Pina Trench
UNILA

Prof. Tatiana Pinheiro Rocha de Souza Alves
UNILA

Foz de Iguaçu, ____ de _____ de 2022

TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo do autor(a): Alexis Bernardo Benitez Cabrera

Curso: Medicina

Tipo de Documento (RG, RNE CPF, Passaporte, etc.): M119831-J

<input checked="" type="checkbox"/> graduação	<input type="checkbox"/> artigo
<input type="checkbox"/> especialização	<input type="checkbox"/> trabalho de conclusão de curso
<input type="checkbox"/> mestrado	<input checked="" type="checkbox"/> monografia
<input type="checkbox"/> doutorado	<input type="checkbox"/> dissertação
	<input type="checkbox"/> tese
	<input type="checkbox"/> CD/DVD – obras audiovisuais
	<input type="checkbox"/> _____

Título do trabalho acadêmico: **Redes de Urgência e Emergência em Foz do Iguaçu.**

Vivências nos Serviços de U/E durante o internato

Nome do orientador(a): Prof. Rosana Alvarez Callejas

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

Dedico este trabalho à minha família, a quem amo e sempre me apoiou e acreditou em mim. A todas as pessoas especiais que me acompanharam nesta etapa, contribuindo para a minha formação tanto profissional como ser humano.

AGRADECIMENTOS

Quero expressar minha gratidão a Deus, que com sua bênção sempre enche minha vida e de toda minha família por estar sempre presente.

Aos meus pais por serem meu pilar fundamental e por terem me apoiado incondicionalmente, apesar das adversidades e inconvenientes que surgiram.

Da mesma forma, meus agradecimentos à Universidade Federal da Integração Latino-Americana, a toda a Faculdade de Medicina, aos meus professores, especialmente à Dra. Flavia que esteve sempre presente durante o módulo de U/E, e os demais médicos que estiveram nos cenários, o ensino de seus valiosos conhecimentos, feito para que eu possa crescer dia a dia como profissional, obrigado a cada um de vocês pela paciência, dedicação, apoio incondicional e amizade.

A todos os meus amigos que já são médicos e futuros colegas que me ajudaram de forma desinteressada, um agradecimento infinito por toda a ajuda e boa vontade.

*"Você é um mestre do que você viveu
artesão do que você está vivendo e
aprendiz do que você vai viver"
-Richard Bach-*

RESUMO

O trabalho a seguir tem como finalidade revelar como funcionam as redes de urgência e emergência em Foz do Iguaçu, dentro da proposta formativa do internato de urgência e emergência no SUS, onde foram utilizados os diferentes locais de estágios, como o Pronto Socorro do Hospital Municipal Padre Germano Lauck (HMPGL), Unidade de Pronto -Atendimento João Samek e a Unidade de Pronto-Atendimento Dr. Walter Cavalcante Barbosa. Cujo objetivo é a realização de um relatório onde seja possível avaliar, desde o ponto de vista crítico, como funciona a rede de atendimento de urgências e emergências no município de Foz de Iguaçu. A utilização de referências bibliográficas pertinentes, onde permita a avaliação do pensamento crítico. Foram desenvolvidos casos clínicos diversos, mais preventivos, presentes nos departamentos de emergências, para a construção de um raciocínio clínico e uma abordagem terapêutica mais adequada. Tratar de descrever os procedimentos invasivos com fundamentação apropriada e imprescindível para a formação médica. A vivência da pandemia pela Covid-19, descrevendo atitudes pessoais, e como os serviços e estruturas eram pressionadas pela crise. E finalmente foi descrito o que ocorre dentro da rede em toda sua complexidade, qualidades, defeitos e espaços para intervenções e melhorias.

Palavras chave: Rede de urgência e emergência. Internato médico. Covid- 19.

RESUMEN

El siguiente trabajo tiene como objetivo revelar cómo funcionan las redes de urgencia y emergencia en Foz do Iguazu, dentro de la propuesta de formación del internado de urgencia y emergencia del SUS, donde se utilizaron los diferentes locales de internado, como la Sala de Emergencia del Hospital Municipal Padre Germano Lauck (HMPGL), la Unidad de Emergencias João Samek y el Dr. Walter Cavalcante Barbosa. El objetivo del cual es producir un informe donde sea posible evaluar, desde un punto de vista crítico, cómo funciona la red de atención de urgencia y emergencia en el municipio de Foz de Iguazu. El uso de referencias bibliográficas pertinentes, donde permita la valoración del pensamiento crítico. Se desarrollaron varios casos clínicos más comunes, presentes en los servicios de urgencias, para la construcción de un razonamiento clínico y un abordaje terapéutico más adecuado. Intentar describir los procedimientos invasivos con fundamentos adecuados e imprescindibles para la formación médica. La experiencia de la pandemia por el Covid-19, describiendo actitudes personales, y cómo los servicios y estructuras se vieron presionados por la crisis. Y finalmente, se describe lo que sucede dentro de la red en toda su complejidad, cualidades, defectos y espacios para intervenciones y mejoras.

Palabras clave: Red de Urgencia y Emergencia. Internado Medico. COVID-19.

ABSTRACT

The following work aims to reveal how the urgency and emergency networks work in Foz do Iguazu, within the proposal for the formation of the urgency and emergency boarding school of the SUS, where the different boarding school premises were used, such as the Emergency Room of the Hospital Municipal Padre Germano Lauck (HMPGL), the João Samek Emergency Unit and Dr. Walter Cavalcante Barbosa. The objective of which is to produce a report where it is possible to evaluate, from a critical point of view, how the urgent and emergency care network works in the municipality of Foz de Iguazu. The use of relevant bibliographic references, where it allows the assessment of critical thinking. Several more common clinical cases, present in emergency services, were developed for the construction of clinical reasoning and a more adequate therapeutic approach. Attempt to describe invasive procedures with appropriate and essential foundations for medical training. The experience of the Covid-19 pandemic, describing personal attitudes, and how services and structures were pressured by the crisis. And finally, what happens within the network is described in all its complexity, qualities, defects and spaces for interventions and improvements.

Keywords: Urgency and Emergency Network. Medical Internship. COVID-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Fonte: Redes de atenção à saúde: rede de urgência e emergência – RUE	22
Figura 2. Fonte: Em que momento chamar o SAMU ou SIATE?.....	25
Figura 3. Fonte: Regra dos nove.....	34
Figura 4. Fonte: Vivace. Prontuário do paciente.....	62
Figura 5. Fonte: Carrinho de emergência.....	71
Figura 6. Fonte: Feridas em medicina legal.....	83
Figura 7. Fonte: Anestesia local e loco-regional em pequenas cirurgias.....	84
Figura 8. Fonte: Anestesia local e loco-regional em pequenas cirurgias.....	84
Figura 9. Fonte: Anestesia local e loco-regional em pequenas cirurgias.....	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Fonte: Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde.....	21
Quadro 2. Fonte: Trombose Venosa Profunda.....	39
Quadro 3. Fonte: Significado da Escala de Glasgow.....	63
Quadro 4. Fonte: Manejo prático da Ascite.....	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Fonte: RP – Saúde, prontuário do paciente.....	53
Tabela 2. Fonte: RP saúde. Prontuário do Paciente.....	57
Tabela 3. Fonte: Autor, UPA João Samek.....	72
Tabela 4. Fonte: Drogas para indução em sequência rápida: uma forma fácil de dosar.....	75
Tabela 5. Fonte: Autor.....	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Ar Ambiente
AIT	Acidente Isquêmico Transitório
APH	Atenção pré-hospitalar
ATLS	Advanced Trauma Life Support
AVC	Acidentes Vasculares Cerebrais
BEG	Bom Estado Geral
BIC	Bomba de Infusão Continua
BNFT	Bulhas Normofonéticas
CAD	Ceto Acidose Diabética
DPOC	Doença pulmonar Obstrutiva Crônica
DVA	Droga Vaso Ativa
ECG	Eletrocardiograma
EHH	Estado Hiperosmolar Hiperglicêmico
EV	Endovenoso
FIO2	Fração Inspirada de Oxigênio
FR	Frequência Respiratória
GCS	Glasgow Coma Scale
HMPGL	Hospital Municipal Padre Germano Lauck
IAM	Infarto agudo do miocárdio
IM	Intramuscular
LOTE	Lucido Orientado em Tempo e Espaço
MEG	Mau Estado Geral
MUVA	Murmúrio Vesicular Audível
PA	Pressão Arterial
PEEP	Positive end-expiratory pressure
PS	Pronto Socorro
RCP	Reanimação cardiopulmonar
REG	Regular Estado Geral
RUE	Redes de Urgência e emergência
RX	Radio X
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

SIATE	Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em
Emergência	
SUS	Sistema Único de Saúde
TCE	Trauma cranioencefálico
TEP	Tromboembolismo Pulmonar
TVP	Trombose Venosa Profunda
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VC	Volume Corrente
VM	Ventilador Mecânico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 OBJETIVOS.....	17
2.1 Gerais	17
2.2 Especificos.....	17
3 METODOLOGIA	18
4 SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA. ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO. ASPECTOS GERAIS	19
4.1 Diretrizes Da Rede De Atenção Às Urgências E Emergências (Rue).....	21
4.2 Os Componentes Da Rue	23
4.2.1 Promoção, Prevenção e Vigilância em Saúde	23
4.2.2 Atenção Básica em Saúde	24
4.2.3 Serviço de Atendimento Móvel e Urgência (SAMU 192)	24
4.2.4 Sala de Estabilização.....	26
4.2.5 Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h).....	26
4.2.6 Portas Hospitalares.....	27
4.2.7 Atenção Domiciliar	28
5 CASOS CLINICOS.....	29
5.1 Caso 1	29
5.2 Caso 2	32
5.4 Caso 4	41
5.5 Caso 5	45
5.6 Caso 6	48
5.7 Caso 7	52
5.8 Caso 8	56
5.9 Caso 9	61

5.10 Caso 10	66
5.11 Carrinho de Parada.....	70
6 PROCEDIMENTOS	72
6.1 Acesso Venoso Central.....	73
6.2 Intubação Orotraqueal	74
6.3 Paracentese de Alivio	75
6.4 Toracocentese de Alivio	77
6.5 Pressão Arterial Media invasiva	79
6.6 Punção Lombar.....	80
6.7 Punção Suprapúbica.....	81
6.8 Suturas De Ferimentos Superficiais	82
7 RELATO VIVENCIAL NA PANDEMIA DE COVID 19.....	86
8 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DOS CENARIOS	88
9 CONCLUSÃO	92
10 REFERÊNCIAS.....	94

1 INTRODUÇÃO

Os Serviços de Emergência são cada vez mais solicitados pelos pacientes. Essa resposta à demanda implica em uma maior complexidade dos processos clínicos e organizacionais dos departamentos de emergências (JACQUEMOT, 2005).

Uma das grandes dificuldades que atravessa os usuários que utilizam o Sistema Único de Saúde (SUS) é o “pronto atendimento”.

As vezes a imensa demanda em quanto a quadros clínicos ou de urgência e emergência provocam dificuldades evidentes que ao longo dos anos que o Ministério de Saúde vem trabalhando em estratégias no sentido de fortalecer a Rede de Urgência e Emergência (MELO e SILVA, 2011).

A Medicina de Emergência tem por missão atender e resolver, através do diagnóstico e tratamento precoces, qualquer situação que coloque em risco a vida do paciente ou represente uma ameaça vital para ele ou para algum dos seus órgãos (JACQUEMOT, 2005).

Todos os departamentos de emergências devem ter um plano funcional detalhando os diferentes processos de atendimento realizados no Pronto Atendimento. Isso permitirá que os profissionais trabalhem de forma homogênea e permitirá identificar os diferentes problemas que podem surgir no dia a dia por meio de uma análise pró ativa e reativa (SOUSA , DAMASCENO, *et al.*, 2019).

Apesar desses avanços, o atendimento de emergência ainda apresenta muitas fragilidades, uma vez que, na maioria dos centros urbanos, a descentralização do atendimento é tênue e a ordem dos fluxos é incipiente. Predomina o modelo tradicional de organização do atendimento de emergência, determinado pela busca espontânea dos usuários, culminando na superlotação das salas de atendimento, com a conseqüente baixa qualidade da assistência prestada, com o longo tempo de espera para consultas, exames e cirurgias, com a falta de vagas para internação, além de pessoal treinado (JACQUEMOT, 2005).

2 OBJETIVOS

2.1 GERAIS

- Realizar um relatório que permita entender como funciona a organização da rede de atendimento de urgência e emergência no SUS na cidade de Foz do Iguaçu.

2.2 ESPECIFICOS

- Descrever mediante fontes de bibliográficas a importância de uma rede de atenção bem estruturada.
- Identificar os casos clínicos mais prevalentes vivenciados na prática.
- Entender os tipos de procedimentos mais comum realizados nos departamentos de emergência.
- Informar a experiência pessoal sobre a pandemia de COVID 19.
- Realizar um diagnóstico situacional sobre os cenários vivenciados durante as práticas.

3 METODOLOGIA

As informações contidas neste trabalho foram obtidas por meio de revisão de literatura sobre rede de urgência e emergência. Entrevistas com os pacientes, revisão do prontuário, registro de exames complementares para a construção dos casos clínicos vivenciados nos cenários de prática. Os procedimentos realizados nos departamentos de emergências. O trabalho contempla diversas atividades desenvolvidas nos ambientes de prática médica: Pronto Socorro do Hospital Municipal Padre Germano Lauck, Unidade de Pronto Atendimento João Samek e Unidade de Pronto Atendimento Walter Barbosa Cavalcante.

4 SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA. ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO. ASPECTOS GERAIS

Para estruturar uma rede que trate os principais problemas de saúde dos usuários da área de urgência e emergência de forma decisiva, é preciso considerar o perfil epidemiológico e demográfico brasileiro, que mostra, segundo dados da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, elevada morbimortalidade relacionada à violência e acidentes de trânsito em jovens de até 40 anos e, acima dessa faixa, elevada morbimortalidade relacionada a doenças do aparelho circulatório, como infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral (AVC) (BRASIL, 2013).

Os acidentes de trânsito, doenças cardiovasculares e doenças vascular cerebral estão relacionadas à mortalidade precoce ou sequelas. Deve se ponderar os sofrimentos afrontados pelas pessoas acometidas por essas condições clínicas e suas famílias. Dessa maneira, a organização da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) no Sistema Único de Saúde (SUS), mais do que uma prioridade, é uma necessidade, de modo a interferir de forma estruturada e eficaz sobre tais doenças e agravos (BRASIL, 2013).

Tomando em consideração a tripla carga de doenças (causas externas, doenças crônicas não transmissíveis, com destaque para as doenças cardiovasculares e, ainda uma carga de doenças infecciosas, é relevante a implementação da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), de forma a desenvolver e integrar todas as ferramentas de saúde, pretendendo ampliar e qualificar o acesso humanizado e integral aos usuários em circunstâncias de urgência e emergência nos estabelecimentos de saúde, de forma rápida e eficiente, levando em consideração os critérios epidemiológicos e de densidade populacional (BRASIL, 2013).

Então, para desenvolver uma rede de emergência e urgência de maneira adequada, primeiro é preciso saber o que "mais mata" em uma determinada região e quais são as doenças mais prevalentes naquela região para poder realizar políticas, estruturas, estratégias e compromissos que possam satisfazer os usuários quem usa o sistema de saúde.

Já citada acima, Foz do Iguaçu não escapa muito de doenças do aparelho circulatório, doenças cerebrovasculares e acidentes de trânsito, sendo

bastante prevalente na região. Embora com algumas deficiências, a cidade cumpre com o mínimo necessário, mas ainda há muito a melhorar. É possível notar a insuficiência de recursos fiscais, desorganização dos serviços, insuficiência na capacidade administrativa, falta de capacitações e deficiências na atenção médica. A má gestão também pode matar como qualquer outra doença.

Na cidade de Foz de Iguaçu, uma particularidade que percebi foi a elevada demanda de paciente psiquiátricos durante os estágios. Principalmente invadindo as Unidades de Pronto Atendimento, e muitas vezes os serviços não conta com os recursos suficientes, nem pessoas qualificadas para lidar com esses tipos de pacientes.

Devido á sobre carga desses usuários, eram misturados com outros pacientes que padeciam outras patologias, expondo-os a riscos, em/ou atrasos no tratamento. Esses riscos podem ser decorrentes de sua própria conduta, do comportamento de outros pacientes ou dos procedimentos e cuidados que eles recebem. O fato de sofrer uma diminuição em suas capacidades cognitivas, volitivas e de introspecção, aumenta ainda mais sua vulnerabilidade.

Em algumas ocasiões, esses indivíduos ficavam muitos dias presos nas unidades, a equipe de plantão não sabia o que fazer com eles, ou no centro de referência onde eram encaminhados não tinha vaga, resultando em ocupação de leitos que talvez outro paciente necessitado poderia utilizar.

Os usuários de sistemas de saúde estão cada vez mais cientes da necessidade de um ambiente seguro e solicitam ser agentes ativos de sua saúde. Os procedimentos estão cada vez mais eficaz, mas ao mesmo tempo mais complexo e fragmentário. Apesar dos esforços para implementar uma medicina baseada em evidências científicas, ainda existe uma grande variabilidade nas práticas cuidado, variabilidade que é especialmente notável no campo da saúde mental.

O atendimento psiquiátrico e os problemas relacionados às doenças mentais graves requerem atenção especial quanto à segurança de seus procedimentos e estruturas assistenciais, e acho que na Cidade de Foz de Iguaçu ainda precisa melhorar nesse aspecto.

4.1 DIRETRIZES DA REDE DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS (RUE)

As principais diretrizes 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;
• 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.

Quadro 1. Fonte: Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2013).

A Rede de Urgência e Emergência de Foz de Iguaçu atende a maioria das diretrizes, porém ainda existem tempos prologados de espera para atenção, demandas não atendidas, capacidade limitada para alojamentos de pacientes, atraso na chamada de pacientes presentes na área de emergência, atraso na obtenção de imagens de diagnósticos, erros de procedimento na equipe médica, os diagnósticos costumam ser errados para doenças graves, como AVC (Já presenciei um médico confundir um estado de ansiedade com AVC).

Melhorar a qualidade da RUE em Foz de Iguaçu não é fácil, exige ação de todos os atores do sistema. Um ponto de partida, e provavelmente o mais importante, é concentrar as intervenções nos esforços para melhorar,

treinar os profissionais de saúde, além de implementar reformas estruturais que se refletem em todo o sistema.

Segundo a Política Nacional de Humanização vem propondo algumas ferramentas potentes para fortalecer a racionalização do atendimento da rede de urgência e emergência desde o ano 2003. E dentro desse cenário assistencial, os componentes e interface da RUE, no município, são apresentados a seguir:

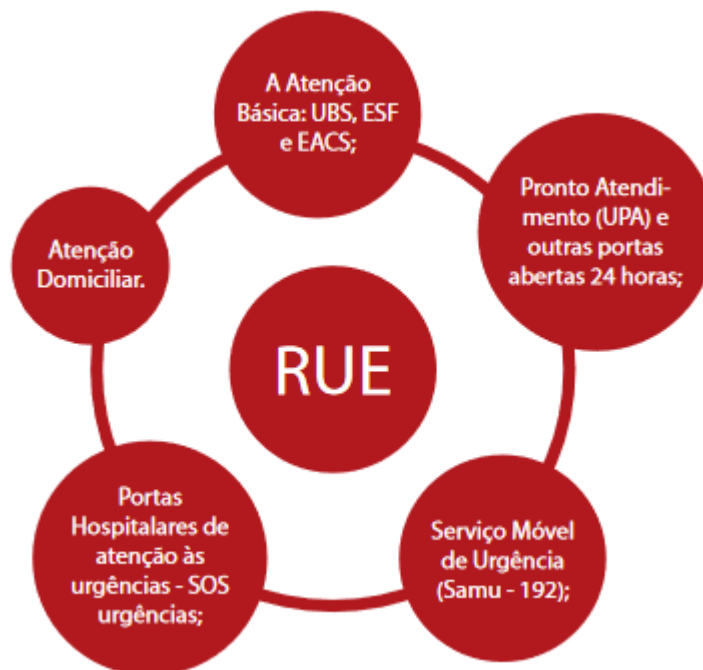


Figura 1. Fonte: Redes de atenção à saúde: rede de urgência e emergência – RUE (UNA-SUS/UFMA, 2015).

Todos esses componentes devem funcionar em perfeita harmonia, com regulação previa brindando atenção aos usuários. Sempre tomando em consideração a realidade local das unidades denominada “nosologia prevalente”.

No município de Foz de Iguaçu, esses componentes tendem a desorganizar. Os usuários ainda escolhem as unidades de pronto atendimento como porta de entrada para o sistema, mesmo assim por quadros leves ou que não necessita de atendimento urgente. Essa desarticulação pode ser devido a que a população ainda carece de uma orientação adequada de como funciona o sistema de saúde do SUS, porém é importante implementar uma estratégia de promoção da saúde e saúde pública que usa vários métodos educacionais, políticos e de ação social, baseados em teoria, pesquisa e prática, trabalhar com indivíduos, grupos, populações, comunidades e instituições a fim de promover a tomada de decisão favorável à saúde.

Por outro lado, os trabalhadores da saúde não sabem ou sabem pouco sobre o funcionamento da rede de urgências e emergências do município, e os que sabem não explicam ou não orientam aos usuários que utilizam o SUS, possibilitando a existência de um ciclo de falta de comunicação e educação da população.

A falha da regulação médica é frequente, encaminhando a pacientes a centros de referências que não corresponde, quebrando essa amônia dos componentes e atrasando o tratamento do paciente.

4.2 OS COMPONENTES DA RUE

Segundo a portaria nº 1600 de 2011 destaca os componentes que compõem a RUE.

4.2.1 Promoção, Prevenção e Vigilância em Saúde

A promoção da saúde incentiva mudanças no meio ambiente que ajudam a promover e proteger a saúde. Essas mudanças incluem modificações em comunidades e sistemas, por exemplo, programas que garantem o acesso aos serviços de saúde ou políticas que estabelecem parques públicos para a atividade física das pessoas e sua convivência. A promoção da saúde envolve uma forma particular de colaboração: é baseada na população, participativa, intersetorial, sensível ao contexto e opera em vários níveis. A abordagem de ambientes saudáveis, uma abordagem de promoção da saúde, envolve um método multidisciplinar de promoção da saúde e prevenção de doenças por meio de um “sistema completo” em locais ou contextos sociais onde as pessoas participam de atividades diárias, onde fatores ambientais, organizacionais e pessoais interagem para afetar a saúde e bem-estar.

Na prática, porém, o maior problema é que os médicos não conversam o tempo necessário com o paciente ou familiares para verificar os medicamentos, cultura que deve ser modificada, falar sobre prevenção sobre a doença etc., interferindo também de forma negativa na RUE

4.2.2 Atenção Básica em Saúde

E o lugar onde ocorre a implantação de acolhimento com avaliação de riscos e vulnerabilidades. Em ambiente controlado, até a transferência/ encaminhamento do paciente caso fosse necessário a outros pontos de atendimentos. A atenção básica faz parte da RUE em um serviço inicial, buscando ser resolutiva para as situações menos graves e, com isso, desobstruir os serviços mais especializados subsequentes.

Conversando com os pacientes, a falta de estrutura adequada, a falta de recursos, a falta de médicos, a falta de um bom atendimento, o acesso limitado à UBS, faz com que os usuários busquem formas de resolver seus problemas relacionados à saúde, desestruturando algumas vezes os componentes da RUE.

4.2.3 Serviço de Atendimento Móvel e Urgência (SAMU 192)

Objetiva disponibilizar atendimento precoce e transporte adequado às vítimas acometidas por quaisquer adversidades à saúde. O SAMU é fundamental no atendimento rápido e no transporte em diversas situações, desde intoxicação e problemas cardiorrespiratórios até a transferência inter hospitalar de doentes com risco de morte. Sendo necessário garantir atendimento ou transporte adequado para um serviço devidamente hierarquizado e integrado ao SUS.

No município de Foz de Iguaçu, o usuário do SUS acessa pelo número "192", sendo acionado uma regulação de central de urgências. É formado por pessoas treinadas, incluindo médicos, capacitados em regulação dos chamados telefônicos que exigem orientação e/ou atendimento de urgência, por meio de uma classificação e priorização das necessidades de assistência em urgência. Por outro lado, existe o SIATE (Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência) que é acionado pelo número 193. O SIATE, coordenado pelos bombeiros, é responsável pelo atendimento de traumas.

Você sabe a diferença entre SAMU e Corpo de Bombeiros?

Busque atendimento nos locais certos

Atendimento de urgência e emergência, por intermédio de ambulâncias.
Quando chamar:

- Problemas cardiopulmonares
- Intoxicação
- Queimaduras graves e choques elétricos
- Ocorrência de maus-tratos
- Trabalhos de parto
- Crises hipertensivas
- Acidentes com produtos perigosos
- Transferência inter-hospitalar de doentes com risco de morte

Telefone 192. A ligação é gratuita.

SAMU

Proteção pessoal e patrimonial da sociedade e do meio ambiente.
Quando chamar:

- Prevenção e combate a incêndios
- Resgates
- Desencarceramento em acidentes rodoviários e ferroviários
- Intervenção em incidentes elétricos, hidráulicos, com matérias perigosas ou com redes de gás
- Corte de árvores em risco iminente de queda
- Captura de animais
- Denúncias

Telefone 193. A ligação é gratuita.

Corpo de Bombeiros

Figura 2. Fonte: Em que momento chamar o SAMU ou SIATE? (SE/UNA-SUS, 2016).

O componente pré-hospitalar de urgência e emergência constitui-se também como uma porta de entrada do cidadão para o sistema de saúde, portanto, as demandas que lhe são dirigidas devem ser consideradas nesta perspectiva. O perfil do atendimento pré-hospitalar (APH) em Foz de Iguaçu deve atuar na regulação do Sistema de Urgência e Emergência, organizando e avaliando continuamente os fluxos, ordenando a demanda e a distribuição equitativa entre todos os serviços de saúde disponíveis, mas em ocasiões devido à falta de organização de alguns setores não é cumprido sempre.

O médico regulador deve avaliar a necessidade de intervenção, decidir sobre o recurso disponível mais adequado para cada caso, levando em consideração a gravidade, tipo de recurso necessário, meios disponíveis, relação custo / benefício, avaliação do tempo, distância e outros. Esta avaliação deve ser precisa e ordenar as necessidades e os melhores recursos disponíveis. A falha de regulação médica é constante, existe a necessidade de treinamento e profissionalização do pessoal médico pré-hospitalar, bem como a importância que tem cada um desses fatores para melhorar o atendimento e responder da melhor forma à demanda da população.

Não pode um paciente com sintomas inespecíficos de AVC que chega à noite na UPA aguardar uma tomografia de crânio para o dia seguinte por que já está “fora do horário”.

Não pode um paciente com dissecação de aorta confirmada demorar para passar a outro nível de atenção de maior complexidade por que o médico de lá não está seguro se vale ou não a pena aceitar esse tipo de paciente.

Não pode o médico do SAMU escrever no prontuário com letras horrorosas e incompressíveis para passar ao médico do plantão, sendo que muitas vezes nem mesmo as informações contidas nos prontuários que eles passam são confiáveis.

As autoridades poderiam promover estratégias visando a melhoria da qualidade do atendimento médico pré-hospitalar, não focado apenas na melhoria da pontualidade dos cuidados, mas também a adequação desses cuidados, em termos de se conta com os insumos necessários, treinamento suficiente de seus fornecedores, bem como se a regulamentação dos centros reguladores é feita da melhor forma possível.

4.2.4 Sala de Estabilização

A Sala de Estabilização é o componente que visa atender às necessidades assistenciais de estabilização do paciente grave em municípios de longínquos e lugares de difícil acesso. Após a estabilização do paciente ele será direcionado para o serviço especializado. Podem ser alocadas em hospitais pequenos e até mesmo em unidades de saúde.

Não se deve transportar pacientes instável, mas podemos transportar um paciente grave, são coisas diferentes. Tem o paciente grave instável e o grave estabilizado.

4.2.5 Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h)

São estruturas de complexidade intermediária entre a saúde básica e a hospitalar, devendo funcionar 24h, todos os dias da semana. Elas têm capacidade de efetuar o primeiro atendimento aos pacientes acometidos por quadros agudos ou agudizados por natureza clínica, cirúrgica ou traumática,

estabilizando os pacientes e realizando a investigação diagnóstica inicial. As UPAs também fazem acolhimento, classificação de risco, exames laboratoriais e de raios X e observação individual.

Na cidade de Foz de Iguaçu, se encontram duas UPAs importantes, a UPA Dr. Walter Cavalcante Barbosa e a UPA João Samek, sendo utilizados como cenários de estágios.

São a porta de entrada para casos de urgência e emergência. A falta de vagas no hospital de referência tende a provocar a superlotação das UPAs. Alguns pacientes aguardam dias, por uma vaga em unidades especializadas. A demora na liberação de vaga faz com que o cenário do paciente empiore. Um cenário ideal é que as UPAs apenas deveria atender casos de urgência e emergência, mas recebem pacientes como se fosse um hospital.

No município de Foz de Iguaçu como tem um alto fluxo de pacientes utilizando as UPAs, a equipe tenta acolher da melhor forma possível, colocando camas hospitalares nos corredores, poltronas das mais confortáveis possíveis para que as pessoas possam aguardar vagas.

Em alguns casos parte dos hospitais que a gente tem na região não conseguem abranger todos os casos de média complexidade e os de alta complexidade também.

Falta de planejamento, descaso com o dinheiro público, problemas estruturais e na qualidade do atendimento encontrados nas unidades são decorrentes de diversos fatores, como a diminuição dos recursos repassados às prefeituras pelo governo federal e a falta de uma gestão adequada, qualificada, para lidar com as adversidades.

Médicos medíocres e sem humanização é frequente. Não conversam com os pacientes e muitas vezes nem eles sabem por que estão “internados”. Os médicos das UPAs sempre são tachados como rápidos e pouco atenciosos pelos usuários.

4.2.6 Portas Hospitalares

As portas hospitalares de urgência e emergência são os componentes de maior complexidade da rede e muitas vezes são referências para algumas

especialidades, existindo fluxogramas para direcionamento de pacientes em determinadas regiões.

O Hospital Municipal Padre Germano Lauck (HMPGL) conta com o Pronto Socorro (PS) local onde chegam os casos de Urgência e Emergência. Possui salas de observação, sala amarela e vermelha e uma unidade para cuidados progressivos.

O Hospital Ministro Costa Cavalcanti é referência para urgências cardiovasculares e ginecológicas. E o hospital Cataratas para urgências psiquiátricas.

O pronto socorro é a porta de entrada, para que o paciente tenha prontuário e adentre dentro do hospital, tirando as exceções como os pacientes que tem cirurgias eletivas. Então qual é finalidade de esse tal pronto socorro?

Pronto socorro tem a finalidade de diagnosticar, fechar um diagnóstico e estabilizar o paciente. Tentar resolver os problemas do paciente e se não for possível, encaminhar a outro setor.

Ela se compõe de equipes medicas (clinica medica, pediatra, ginecologista, cirurgião geral, otorrinolaringologistas, ortopedia etc.) além de enfermeiros/as, técnicas/as de enfermagem e de pessoal administrativo, que em linhas gerais é possível atender todo mundo e dependendo da necessidade encaminha. O ideal é ter médicos de emergência, e não médicos da clínica médica atendendo na emergência por que a proposta é totalmente diferente.

No pronto socorro do HMPGL tem residentes de ortopedia atendendo emergências clinicas. Às vezes, algumas situações exigem certas atitudes ou habilidades que um médico residente que não é da área não possui, afetando na última instancia ao paciente.

4.2.7 Atenção Domiciliar

A atenção domiciliar constitui um conjunto de atividades de caráter sócio sanitário e comunitário, que se desenvolvem no domicílio com o objetivo de detectar, avaliar, apoiar e acompanhar a pessoa com problemas e agravos de saúde. Sua família potencializando sua autonomia e qualidade de vida.

5 CASOS CLINICOS

Nesta secção serão descritos os casos clínicos mais relevantes ao longo das experiências dos plantões nos serviços. Em primeiro lugar, será proposto um caso específico e depois uma discussão a respeito dele. Sempre comparando com referências bibliográficas caso seja necessário, e revisando as condutas realizadas durante o atendimento. Como médico em formação, preciso identificar as falhas que ocorrem nos serviços para que não possa repeti-las, e poder atender melhor os pacientes. Ao final de cada discussão, há uma pergunta: O que eu faria como Médico? Considerando as competências que eu devo ter durante minha formação médica, e o que eu poderia adicionar para tentar satisfazer todas as demandas do paciente.

5.1 CASO 1

Identificação do Paciente: Paciente feminina, 68 anos, branca

Queixa principal: Dor na mão E

#História da doença atual: Paciente refere que recebeu picada de escorpião no dedo indicador E há cerca de 3 horas. Não conseguiu capturar o bicho, mas segundo ela tinha cor amarelada e marrom. Agora encontra-se com dor local associado a parestesia no MS E.

#Antecedentes patológicos: Nega doenças crônicas. Nega Alergia medicamentosa.

Hábitos de vida: Fumante, 3 cigarros ao dia, nega etilismo

Exame físico

Ectoscopia: BEG, hidratada, anictérica, afebril

Cardiovascular: BNFT 2 T, sem sopros ou extrassístoles

Respiratório: MUV presentes. Sem RA esforço respiratório

Neurológico: Glasgow 15, pupilas isofotoreagentes

Dedo indicador E hiperemiado com edema e dor local

Suspeita Diagnostica: Picada por escorpião

#Conduta

Prescrevo sintomáticos

Mantenho em observação

Diagnostico Sindrômico: Acidente por animal peçonhento

Diagnostico diferencial: Picada de aranha, picada de serpente, picada de outros insetos, penetração de objeto afiado, dermatite de contato.

Discussão:

Acidentes por animais peçonhentos em este caso por escorpião, são importantes devido á frequência com que ocorrem e pode levar a pacientes a ter quadros potencialmente graves.

A captura do escorpião (seja físico ou por fotos) é importante para sua devida identificação da espécie. O órgão encarregado para realizar esse papel é o CEATOX (Centro de Assistência Toxicológica). A picada de escorpião é de interesse para a saúde pública, porem o agravo está incluído na lista de notificação compulsória do Brasil.

Mas baseando-nos por dados epidemiológicos, de acordo com o relato da paciente e características físicas da Arachnida, o agente etiológico pode ter sido o escorpião da espécie *Tityus serralatus*. É o escorpião com extensa repartição em todas as macrorregiões do país, representa uma espécie de maior preocupação em função do maior potencial de gravitação de intoxicações e expansão em sua distribuição geográfica (Bahia, espirito santo, Goiás, Minas Gérias, Paraná, Rio de janeiro e São Paulo), facilitada por sua reprodução e fácil adaptação ao meio urbano (BRASIL, 2001).

A afeção corporal causada pelo veneno de escorpião é sistêmica, ocasiona dor local e efeitos complexos nos canais de sódio, dando despolarização das terminações nervosas pós-ganglionares, associado a liberação de catecolaminas e acetilcolina. As manifestações orgânicas vão depender das predominâncias desses mediadores (BRASIL, 2001).

O quadro clinico da paciente era leve, com apenas dor local e formigamento, porem também a gravidade depende de vários fatores como a quantidade de veneno inoculado, peso do paciente e a sensibilidade da paciente ao veneno. E segundo o Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhento (2001), a soroterapia para casos leves não é indicado.

Foi prescrito Dipirona EV e Prometazina IM + Hidrocortisona EV. Fui orientado que muitas vezes o veneno causa uma resposta imunológica exagerada contra o próprio organismo e o uso de anti-histamínico associado a corticoides poderia ser útil. Porém Quanto aos anti-histamínicos, alguns dizem que não deve ser prescrito para seu efeito sedativo que iria interferir com a avaliação clínica e porque eles são inúteis de acordo com a fisiopatologia (GODINEZ , 2020).

Foi mantida apenas em observação por algumas horas. Na minha opinião pelo menos tinha que ser monitorizado os sinais vitais, devido a que em qualquer momento podia evoluir com piora do quadro, e o fato da paciente ser idosa.

De acordo com a literatura, exames complementares como o ECG podem ser úteis para detectar taquicardias, infra desnivelamento do Segmento ST ou distúrbios de repolarização ventricular como inversão de onda T (CUPO, 2017). Sendo um exame simples, rápido e barato.

Radiografia de tórax: Pode mostrar aumento da área cardíaca e edema agudo de pulmão. Em caso mais graves pode aparecer hiperglicemia, hiperamilasemia, leucocitose, hipopotassemia e aumentos das enzimas cardíacas (CUPO, 2017).

Sem apresentar manifestações sistêmicas a paciente foi dada de alta.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Corticoide pode bloquear inflamação causada por picada de escorpião?

Segundo Mouzarllem Barros dos reis (2021) que recebeu o prêmio Capes de Teses 2021, o uso de Dexametasona foi eficaz para reverter reações sistêmicas no organismo e complicações como edema pulmonar e choque cardiogênico.

- Anti histamínicos pode ser efetivo em esses casos?

Já foi mencionado que o uso de anti histamínicos pode ser não eficiente devido ao mecanismo fisiopatológico do veneno, porém ainda falta mais estudos para ter conclusões mais acertadas.

- Ponderar fatores de riscos da paciente de acordo ao contexto clinico.

Considerar fatores de risco como a idade do paciente, espécimen e tamanho, tempo do acidente e entre a admissão hospitalar, aparição dos sintomas graves.

- Atuar rapidamente, ficar atento a sinais de piora

Observou-se maior possibilidade de efeitos deletérios relacionados ao maior tempo de atendimento.

- Conhecer os animais peçonhentos mais prevalentes da região

Todas as espécies de escorpiões, sem exceção, podem inocular veneno; entretanto, nem todas as espécies podem se tornar vitalmente perigosas para o homem (CUPO, 2017).

Que faria eu como Médico?

- Checar responsividade e monitorar sinais vitais do paciente.

- Caso a dor for muito forte no local da picada, faria uma infiltração de anestésico, segundo o Manual de diagnóstico e tratamentos por acidente de animais peçonhentos.

- Faria anamnese e exame físico dirigido para entender melhor o quadro da paciente.

- A paciente por ser idosa já tem risco de apresentar sintomas mais graves, pediria Laboratório, ECG e Rx de Tórax pra afastar possíveis sinais de piora.

- Após estabilizar à paciente outra coisa que faria, e que não foi feito. Conversar com a paciente sobre evitar os lugares que esses animais tendem a ocupar. Não brincar em montes de lixo ou pilhas de lenha e, se trabalhar ao ar livre com toras ou madeira empilhada, levar sempre luvas. (GODINEZ , 2020).

5.2 CASO 2

Identificação do paciente: Paciente masculino, 46 anos, Negro

Queixa principal: “Me queimei”

Histórico da doença atual: Paciente trazido por SIATE, vítima de queimadura por álcool (Durante tentativa de acender churrasqueira) há

aproximadamente 01 hora. Chega conversando, colaborativo, queixando de algia em locais da área queimada.

Antecedentes patológicos: Refere HAS em uso regular de enalapril 20 mg de 12/12 h. Nega outras doenças crônicas. Nega alergia medicamentosa.

Exame Físico

A: Vias aéreas pervias, sem controle cervical

B: MUV presentes. Sem RA. BCNFT 2T sem sopros. Expansibilidade torácica normal bilateralmente. Palpação não evidenciando fraturas ou enfisema subcutâneo.

C: Sem sinais de choque. Normocorado. Frequência cardíaca normal. TEC < 2s. Pelve estável. Abdome plano, flácido e indolor à palpação.

D: Glasgow 15. Pupilas isocóricas foto reagentes. Sem déficit motor

E: Queimaduras de 2º e 3º em abdome, tronco, MMSS e face (totalizando 36% da SCQ)

Suspeita Diagnóstica: Queimaduras

Conduas:

Jejum analgesia

Hidratação conforme fórmula de Parkland

Laboratório de admissão

Avaliação da Cx plástica

Diagnóstico sindrômico: Síndrome do grande queimado

#: Diagnóstico Diferenciais: Queimadura química, queimadura elétrica, outras lesões da pele. Urgência por calor. Hipertermia

Discussão

Estamos diante um caso de grande queimado. É importante diferenciar pacientes com queimaduras locais e pacientes com síndrome do grande queimado. O Paciente grande queimado, é um paciente traumatizado grave, com grande risco, necessitando de atendimento emergencial, multidisciplinar e pré programado (SOL, LÓPEZ, *et al.*, 2015).

Uma vez que o grau de queimadura tenha sido estabelecido, a extensão da queimadura deve ser determinada para estabelecer sua gravidade

e iniciar o manejo. Existem vários métodos para isso: posso utilizar a regra da palma, ou a regra dos nove.

A regra dos nove é rápido, pratico, fácil de memorizar porem pouco preciso.

Segundo o caso o paciente tinha queimaduras em abdome, tronco, MMSS e face isso totaliza 36% de área queimada.

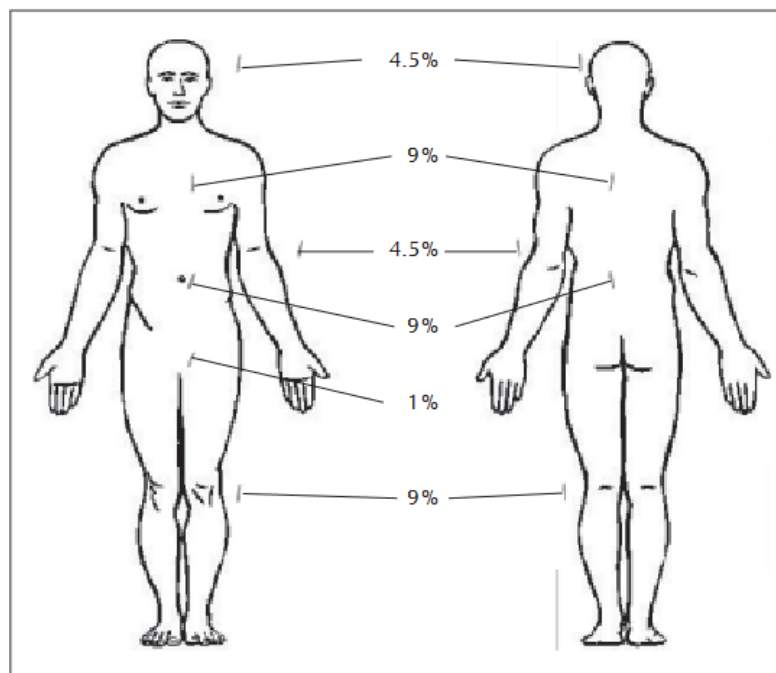


Figura 3. Fonte: Regra dos nove (SOL, LÓPEZ, *et al.*, 2015).

Segundo o (ATLS, 2018). Queimaduras de 2 e 3^o em mais de 20 % de SCT, qualquer faixa etária já é um critério para internação.

Segundo a sociedade brasileira de queimaduras (2014). O calor das queimaduras provoca desnaturação de proteínas e, portanto, necrose coagulativa. As plaquetas agregam-se ao redor do tecido coagulado, os vasos se contraem e o tecido mal perfundido (conhecido como zona de estase) pode necrotizar ao redor da lesão. O tecido ao redor da zona de estase é hiperêmico e inflamado.

Todos os pacientes queimados devem ser tratados inicialmente no Departamento de Emergência, a avaliação deve incluir o ABCDE da reanimação inicial (ATLS, 2018). Apesar de estar escrito no caso apresentado acima, apenas foi conversado com o paciente, não foi feito anamnese nem exame físico de forma adequada (O médico nem tinha estetoscópio).

A hidratação foi uma conduta acertada. O aporte hídrico é fundamental, existem vários métodos para calcular a ingestão de água, a fórmula mais aceita é a de Parkland (SOL, LÓPEZ, *et al.*, 2015).

Isso me levou a estudar e como calcular:

Primeiro dia: $4 \text{ mL} \times \text{peso} \times \text{SCQ}$, 50% nos primeiros 8 h e 50% nas próximas 16 h, partindo do momento da queimadura em adultos

O nosso paciente tem 80 kg ($4 \times 80 \times 36$) dando em 11520 ml em 24 hs. Sendo 5760 ml nas primeiras 8 h outras 5760 ml nas próximas 16 hs com solução de Ringer lactato.

Percebi a falta desses dados no prontuário do paciente, pelo menos escrever a hidratação que seria feita em 24 h já seria de ajuda.

Outro problema que percebi foi que o controle de gotejamento não era muito adequado. O que nos garante, que esses 5760 ml passariam em 8 h? O médico como líder da equipe deve estar atento, que essa quantidade de líquido está realmente passando para o paciente, mas mesmo assim ele foi dormir.

Foi feito os curativos com sulfa diazina de prata por parte da equipe de enfermagem que foi excelente, e colocado analgesia para a dor.

Todos os pacientes avaliados precisam solicitar estudos de admissão, recomenda-se obter um hemograma, eletrólitos séricos, enzimas musculares e cardíacas, especialmente em queimaduras elétricas, testes de coagulação, gasometria, entre outros, além de radiografia de tórax e ecg

Foi solicitado avaliação da Cx plástica para possíveis desbridamento e reconstrução dos tecidos lesados

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Identificação de queimaduras de 1º, 2º, 3º grau.

As queimaduras de primeiro grau afetam apenas a camada externa da pele. Eles causam dor, vermelhidão e inchaço. As queimaduras de segundo grau afetam a camada externa e a camada subjacente da pele. Eles causam dor, vermelhidão, inchaço e bolhas. Eles também são chamados de queimaduras de espessura parcial. As queimaduras de terceiro grau afetam as camadas profundas da pele. Eles também são chamados de queimaduras de espessura

total. Eles causam pele esbranquiçada, escura ou queimada. A pele pode estar dormente (SOL, LÓPEZ, *et al.*, 2015).

- Atenção para possível presença de comprometimento da via aérea.

Altas temperaturas e alguns produtos químicos voláteis podem causar queimaduras no trato respiratório.

- Manutenção da normalidade hemodinâmica

A ressuscitação inicial e o manejo precoce dos problemas hemodinâmicos e da insuficiência respiratória são provavelmente os responsáveis mais importantes para o aumento da sobrevivência.

- Conhecer medidas imediatas para salvar a vida do doente queimado.

O atendimento imediato ao queimado é muito semelhante ao de qualquer acidentado com a particularidade de que a primeira coisa que se deve fazer, sem esquecer a própria segurança, é interromper o processo de queima; isto é, eliminar a causa.

- Compreender o exame primário e reanimação do doente queimado.

A avaliação inicial do paciente queimado visa evitar que uma lesão grave passe despercebida.

- Que faria em caso de choque?

Que faria eu como Médico?

- Chegar rapidamente e monitorar

- Conversar com o paciente e dimensionar o mecanismo da lesão (anamnese e exame físico dirigido)

- Fazer o ABDEC realmente como está no protocolo de (ATLS, 2018) e não somente conversar de forma superficial com o paciente.

- Escrever no prontuário a quantidade de líquido que será administrado ao paciente em 24 hs.

- Caso minha equipe não esteja preparada, ou no serviço onde eu estou não disponha de BIC, preciso conhecer e calcular o gotejamento de forma manual.

- Estar atento a sinais de piora (alterações hematológicas, hemodinâmicas, neurológicas e metabólicas) e preparação para resolução

- Estar atento ao débito urinário do paciente (adultos 30-50ml) que também não foi pensado no caso acima.

(ATLS, 2018).

5.3 CASO 3

Identificação do paciente: Paciente feminina, 37 anos, parda

Queixa principal: "Dor na perna"

História da doença atual: Paciente refere que há cerca de 2 meses iniciou com inchaço em MI E associada a dor ao deambular. Evoluiu com presença de dor abdominal ao sentar e no dia 16/08 apresentou uma dor torácica ventilatório dependente de tipo pontada. No início do quadro, buscou atendimento um UBS Vila C Nova, sendo iniciado diurético com melhora parcial do edema de MI e solicitado TC de abdome (no particular). A paciente foi referenciada para a UPA sendo então transferida para ao HMPL.

Antecedentes patológicos: Asma (uso de broncodilatador apenas nas crises). Laqueadura há 30 anos. Paciente refere ter realizado cauterização de lesão em colo de útero há cerca de 3 meses. Refere que nunca utilizou anticoncepcional na vida por orientação médica, porém não sabe referir motivo, porém iniciou uso de ACO (TAMISA 30) há cerca de meses para diminuir seu fluxo menstrual e que após início do medicamento passou a apresentar edema em MMII.

Histórico familiar: Pai e mãe com problemas de varizes e irmã com problemas renais

Hábitos de vida: Nega etilismo e tabagismo, sedentária

OBJETIVO

Ectoscopia: BEG, LOTE, Acianótica, Anictérica, Normocorada, Hidratada.

Neurológico: Pupilas isocóricas e foto reagentes, sem déficits motores, força preservada em todos os membros.

Cardiovascular: BNFT 2T, sem sopros audíveis, hemodinamicamente estável, TEC <3 segs.

Respiratório: MUVA reduzido em base pulmonar E, sem ruídos adventícios, sem esforço respiratório, eupneica em AA. SatO₂ 94%.

Abdome: Globoso, flácido, depressível, sem viceromegalias, sem dor a palpação, sem dor a descompressão brusca.

Extremidades: Presença de edema em MI E proximal +2/+4.

Exames complementares:

TC de abdome superior (20/08): derrame pleural a determinando atelectasia compressiva do parênquima pulmonar em correspondência, com colapso dos segmentos basais e do lóbulo inferior esquerdo. Falhas de enchimento em ramificações lobares, segmentares e subsegmentares da artéria pulmonar para o lobo inferior D caracterizando TEP.

Suspeita Diagnostica: TVP de MII

Planos:

Terapia de anticoagulação em BIC

Solicito KPTT

Avaliação do Vascular

Diagnostico sindrômico: Síndrome tromboembólica venosa

Diagnostico diferencial: Celulite, tromboflebite superficial, ruptura de cisto de Baker, hematoma muscular, entorse de tornozelo ou joelho, edema de estase, síndrome pós-trombótica, artrite e linfedema.

Discussão:

Estamos diante um caso de Trombose Venosa Profunda (TVP) associada a TEP, provavelmente relacionado ao uso de contraceptivo oral.

A TVP afeta com maior frequência os membros inferiores, porem também pode ocorrer em outros locais, como veia cava, jugular interna, seio cavernoso e veias dos membros inferiores (MELO, SILVA, *et al.*, 2006).

Uma das complicações da TVP é a trombo embolia pulmonar (TEP) com aparecimento de sintomas respiratórios.

Existem vários fatores de risco bem reconhecidos que atuam para produzir um evento trombótico, como por exemplo Contraceptivos orais e terapia de reposição hormonal. Há um risco aumentado de TVP com doses baixas e altas de medicamentos contendo estrogênio. No entanto, o risco de TVP é muito baixo em mulheres saudáveis (SANCHEZ, 2014).

A principal teoria da patogênese é baseada na tríade de Virchow, que propõe que a TVP ocorre como resultado de: Alterações no fluxo sanguíneo - estase: por exemplo, imobilização. Lesão endotelial vascular: Trauma direto ou indireto na parede endotelial expõe o colágeno e pode induzir trombose causando ativação plaquetária. Alterações em componentes do sangue: a principal causa é o estado de hipercoagulabilidade herdada ou adquirida (SANCHEZ, 2014).

O diagnóstico clínico de TVP é pouco confiável e, portanto, escalas de probabilidade foram desenvolvidas para auxiliar na orientação. A mais utilizada é a escala modificada de Wells ou Wells, cuja interpretação indica que com 2 ou mais pontos há probabilidade de TVP, e com 1 ponto ou menos é improvável (MELO, SILVA, *et al.*, 2006).

Two-level DVT Wells` score	
Clinical feature	Points
Active cancer (treatment ongoing, within 6 months, or palliative)	1
Paralysis, paresis or recent plaster immobilization of the lower extremities	1
Recently bedridden for 3 days or more or major surgery within 12 weeks requiring general or regional anaesthesia	1
Localized tenderness along the distribution of the deep venous system	1
Entire leg swollen	1
Calf swelling at least 3 cm larger than asymptomatic side	1
Pitting oedema confined to the symptomatic leg	1
Collateral superficial veins (non-varicose)	1
Previously documented DVT	1
Alternative diagnosis at least as likely as DVT	-2
Clinical probability simplified score	
DVT "likely"	2 points or more
DVT "unlikely"	1 point or less

Quadro 2. Fonte: Trombose Venosa Profunda (SANCHEZ, 2014).

A lógica para investigação de TVP seria solicitar exames desde os menos invasivos a os mais invasivos. O D-dímero é muito útil, devido a que sua relevância radica em seu grão valor preditivo negativo, porém é limitada pois infelizmente os níveis também podem estar elevados em pacientes com malignidade, na gravidez e na velhice (SANCHEZ, 2014).

No caso apresentado foi solicitado exames de sangue e de urina de rotina e uma TC de abdômen superior, possivelmente pela dor abdominal

inespecífica, sendo evidenciado no mesmo uma das complicações da TVP que é o TEP.

Talvez sendo solicitado um Ultrassom doppler venoso desde um início poderia ter evitado atrasos no tratamento, já que a sensibilidade para TVP proximal é de 94% e para TVP distal é de 63%. Segundo a literatura a USG inicial negativo em pacientes com TVP distal, podem ter expansão proximal nos próximos dias. Assim, em casos em que permanece dúvidas diagnósticas é recomendado repetir o exame em 5 a 8 dias (MELO, SILVA, *et al.*, 2006).

As vezes os médicos não utilizam os escores ou escalas para as possíveis doenças que o paciente possa apresentar. Estas ferramentas são imprescindíveis que ajuda nos direcionamentos e manejo dos pacientes, assim como os fatores de riscos que possam apresentar. Seus resultados irão indicar se é necessário ou não realizar os exames complementares pertinentes que comprovem a presunção diagnóstica.

A conduta do caso foi acertada, o tratamento inicial recomendado é a anticoagulação parenteral, seja heparina de baixo peso molecular, heparina não fracionada. O tempo do tratamento com anticoagulante deve ser planejado individualmente, mediante a análise da situação clínica de cada paciente (SANCHEZ, 2014). E sempre que for possível solicitar a opinião de um especialista neste caso o cirurgião vascular.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Conhecer as contraindicações da anticoagulação (Absolutas e Relativas).

A principal consequência do tratamento anticoagulante é o sangramento.

- Todos os casos de TVP proximal deve receber tratamento.

O prognóstico da TVP proximal é pior, em comparação com a TVP distal.

- O TEP é a principal causa de morte hospitalar evitável: a prescrição de trombotoprofilaxia em pacientes com indicação pode prevenir sua ocorrência.

Seu diagnóstico precoce tem impacto direto no aparecimento de possíveis complicações associadas, bem como na diminuição de sua mortalidade.

- A demora do diagnóstico atrasa o tratamento e promove a aparição de complicações.

Demora no diagnóstico e tratamento aumenta chances de óbitos.

Que faria eu como Médico?

- Chegar responsividade do paciente e monitorar

- Realizar anamnese e exame físico dirigido. Utilizar as ferramentas como o score de wells, fatores risco para TVP e tentar não atrasar o tratamento e evitar possíveis complicações.

- Excluir TEP para toda dispneia inexplicada

- Saber quando solicitar D-dímero e quando solicitar Ultrassom, e de acordo disso planejar uma conduta

- Atentaria para riscos de sangramentos após iniciado a terapia de anticoagulação.

(NARANJO, BELLO, *et al.*, 2021).

5.4 CASO 4

Identificação do Paciente: Paciente masculino, 65 anos, branco

#Queixa Principal: Perda de consciência

#História da doença atual: Paciente trazido pelo SAMU sedado e intubado acoplado a VM. Segundo o relato do SAMU foi encontrado em casa com perda no nível de consciência em decúbito ventral e com vômitos, após a esposa ter acionado devido a que não respondia as ligações nem as mensagens. Sem familiares (a esposa mora em São Paulo).

#Antecedentes patológicos: Segundo a esposa ele já teve vários episódios de AVCs, má formação arteriovenosa encefálica e episódios de convulsões.

#Exame Físico

Ectoscopia: MEG, Corado, Hidratado, Acianótico, Anictérico

Neurológico: Sedado, intubado com sedação padrão (30ml/hora).
Pupilas anisocóricas.

Respiratório: MUV presentes. Roncos difusos, presença de sibilos em tercio médio do hemitórax E. Acoplado a VM modo VCV // FIO₂: 30 // VC: 500 ML // FR: 16 // PEPP: 7

Cardiovascular: BNFT 2T, sem sopros ou extrassístoles. TEC < 4 seg. Com Nora (20 ml/h). Extremidades frias e regularmente perfundidas.

Abdome: Globoso, depressível, não palpo massas, sem evidências de viceromegalias,

Extremidades: Sem edemas, sem sinais de TVP

Suspeita Diagnóstica:

Novo evento cerebrovascular?

Epilepsia?

PNM broncoaspirativa?

Conduta:

Solicito Hemocultura + Urocultura

Prescrevo Ceftriaxona + Clindamicina (PNM broncoaspirativa?)

Solicito exames de admissão

Solicito Rx de tórax + TC de crânio

Solicito Ecodoppler de carótidas

Solicito vaga de UTI

Diagnóstico Síndromico: Síndrome cérebro vascular agudo

Diagnóstico diferencial: Abscesso intracranial, encefalites, hiper/hipoglicemia, urgência/emergência hipertensiva, uremia, injúria espinhal, meningite, epilepsia, neoplasia intracranial.

Discussão:

Estamos diante um caso de um paciente grave, hemodinamicamente compensado com DVA e perfusão tecidual comprometido. Não sabemos por quanto tempo chegou a estar inconsciente em casa, mas pelo relato e a gravidade do quadro, provavelmente bastante tempo.

As hipóteses diagnósticas podem ser várias, mas o quadro mais compatível para o quadro, para ser um acidente cerebrovascular.

Um AVC ocorre quando o suprimento de sangue a uma parte do cérebro é interrompido ou reduzido, impedindo que o tecido cerebral receba oxigênio e nutrientes (OLIVEIRA, RODRIGUES, *et al.*, 2017).

Existem duas causas principais de acidente vascular cerebral: uma artéria bloqueada (acidente vascular cerebral isquêmico) ou vazamento ou ruptura de um vaso sanguíneo (acidente vascular cerebral hemorrágico). Em ambos os casos, a falta de suprimento sanguíneo causa enfarto na área suprida pelo vaso e as células morrem. Algumas pessoas podem ter apenas uma interrupção temporária do fluxo sanguíneo para o cérebro, conhecida como ataque isquêmico transitório (AIT), que não causa sintomas de longa duração (OLIVEIRA, RODRIGUES, *et al.*, 2017).

Uma conduta acertada foi a solicitação de tomografia computadorizada já que pode mostrar sangramento no cérebro, um derrame isquêmico, um tumor ou outras condições (CHIRINOS, DIAZ, *et al.*, 2020).

O ecodoppler de carótidas também é um exame importante, já que as ondas sonoras criam imagens detalhadas do interior das artérias carótidas no pescoço. Este teste mostra o acúmulo de depósitos de gordura (placas) e o fluxo sanguíneo nas artérias carótidas, que em todo caso a placa pode ser despreendida e viajar até o cérebro (CHIRINOS, DIAZ, *et al.*, 2020).

A solicitação de RX de tórax foi pertinente, pois ajuda a identificar sinais de consolidação pulmonar ou evidências de pneumonias. Lembremos que o paciente foi encontrado deitado e com vômitos, porém uma Pneumonia bronco aspirativa deve ser considerado. Também não se descarta possíveis traumas na caixa torácica, logo após o paciente ter caído no chão.

Nos exames de sangue, também podem ocorrer alterações que cursem com rebaixamento no nível de consciência, como por exemplo hipoglicemia, distúrbios eletrolíticos, sinais de infecção ou até distúrbios da coagulação (CHIRINOS, DIAZ, *et al.*, 2020).

Embora, o prognóstico do paciente é reservado precisa de cuidados mais intensivos e monitoramento constante. O lugar mais adequado para esses pacientes é a UTI, onde poderão ser oferecidos cuidados especializados e de alta complexidade.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Cuidados gerais na fase aguda, monitorização constante do paciente.

Controle rigoroso da PA e outros fatores hemodinâmicos.

- A solicitação de exames de imagem deve ser rápida, para considerar técnicas de reperfusão.

A tomografia de crânio permite a diferenciação entre AVC isquêmico e hemorrágico com alta especificidade desde as primeiras horas do início clínico. Nesse cenário clínico poderíamos dizer que "o tempo é cérebro", pois a rapidez com que um diagnóstico preciso será feito permitirá um tratamento adequado com um melhor desfecho.

- Conhecer critérios de Trombólise (Absolutos e relativos).

A janela de tempo para o início da trombólise intravenosa no acidente cerebrovascular isquêmico agudo é geralmente limitada a 4,5 horas após o início dos sintomas.

- Saber identificar TC cerebral normal/isquemia ou com hemorragia.

A revisão de imagens de TC em emergências neurológicas seguindo um padrão sistemático de pesquisa e avaliação reduz as chances de diagnósticos duvidosos, bem como lesões que, de outra forma, passam despercebidas.

- Transferência de prioridade para UTI ou Centro de Neurointervenção de plantão.

Que faria eu como Médico?

- Checar responsividade sempre, caso o paciente veja sedado e intubado, não confiar totalmente no prontuário do SAMU para colher a história. Tentar conversar com os familiares para conseguir informações fidedignas.

- O AVC é uma emergência médica dependente do tempo. Eu devo agir rapidamente.

- É fundamental conhecer a situação basal do paciente e o tempo de evolução da clínica para a correta tomada de decisão.

- Não devo iniciar nenhum tratamento antiplaquetário ou anticoagulante até confirmar o diagnóstico de AVC isquêmico ou hemorrágico.

- O monitoramento rigoroso da pressão arterial é essencial para esses pacientes.

(BRASIL, 2012).

5.5 CASO 5

Identificação do Paciente: Paciente, 33 anos, masculino, pardo

#Queixa Principal: Convulsão

#História da doença atual: Paciente Proveniente da UPA trazido pelo SAMU, o mesmo procurou atendimento há 1 dia em UBS por quadro de crise convulsivas, sendo observada 9 crises na unidade, e outras varias crises convulsivas tônico clônicas com liberação de esfíncter, observando pela equipe do SAMU, foram realizadas medidas com Diazepam, fenobarbital, Midazolam sendo refratário. Negou tosse e febre, paciente apresentou no dia de hoje 13 crises convulsivas. Encontra se sonolento contido mecanicamente no leito.

Antecedentes patológicos: Epilepsia há 4 anos em uso regular de carbamazepina 200 mg 8/8 horas, fenobarbital 250 mg 12/12 horas, levetiracetam 250 mg 12/12 horas.

Internações anteriores por crises convulsivas

Histórico de acidente de moto em 2015 sem TCE

#Hábitos de vida: Etilista crônico, ex tabagista

#Exame Físico

Ectoscopia: REG, sonolento, normocorado, anictérico, acianótico, afebril, hidratado

Cardiovascular: BCNT, sem sopros, pulsos simétricos estável hemodinamicamente sem uso de DVA.

Respiratório: MUVA, Sem RA

Abdome: Plano, flácido, RHA presentes, timpânico, sem dor a palpação superficial/profunda

Neurológico: Glasgow 13, pupilas isofotoreagentes

#Suspeita Diagnostica: Epilepsia, Crise convulsiva refrataria

#Planos:

TC de crâneo + Rx de tórax, exames de admissão. Fenitoina de 8/8 horas. Diazepam a critério. Parecer neurologia

Diagnostico Sindrômico: Síndrome convulsional agudo

Diagnósticos Diferenciais: Síncope e eventos não epiléticos de origem psicogênica, ataques isquêmicos transitórios, distúrbios do sono, enxaqueca, distúrbios do movimento, etc.

Discussão:

Estamos diante um caso de epilepsia associado a crises convulsivas de difícil controle. Quando o paciente que sofreu um episódio sugestivo de crise convulsiva chega ao pronto-socorro, pode estar totalmente recuperado ou, principalmente após crises generalizadas e / ou prolongadas, pode chegar confuso ou estuporado. O primeiro passo é verificar se o paciente mantém os sinais vitais normais e se a oxigenação está adequada (URRESTARAZU, MURIE e VITERI, 2008). Neste caso o paciente mantém sinais estáveis e uma saturação adequada, porem do nada e sem fatores desencadeantes ele começava a convulsionar. As técnicas de enfermagem e eu tentamos conter o paciente colocando em decúbito lateral e inclinando a cabeça para um lado para diminuir o risco de broncoaspiração.

No ambiente hospitalar, o tratamento se divide em tratamento da convulsão ativa e tratamento do estado epilético. Deve-se atentar para a possibilidade de trauma, buscar o diagnóstico por meio de exames complementares e tratar de maneira específica assim que for possível. (BRASIL, 2018).

As convulsões são consequência de um desequilíbrio entre a excitação e a inibição no SNC. Nas crises convulsivas existem duas fases, o início das crises caracterizado por descargas de potenciais de ação de um grupo de neurônios associados à hipersincronia e, por outro, a propagação que está relacionada às correntes de sódio, potássio e cálcio dentro e fora de o neurônio (URRESTARAZU, MURIE e VITERI, 2008).

No minuto zero é importante manter a via área pérvea e pegar acesso venoso para poder começar o tratamento farmacológico.

Foi administrado Diazepam + Midazolam juntos como primeira escolha. Porem segundo a literatura, é fazer primeiro 1 amp de Diazepam EV e

como alternativa fazer Midazolam IM se não dispuser de acesso venoso (BRASIL, 2013). Como a vítima não saía da crise foi repetido o mesmo esquema duas vezes. Vale lembrar que o Midazolam em altas doses pode promover diminuição do drive respiratório, acompanhada de queda na saturação de oxigênio.

Após 5 minutos o paciente saiu da crise e o médico já começou a prescrever o seguinte esquema que era “hidantalizar” o paciente.

Em seguida o paciente iniciou com nova crise, porém já tinha correndo a fenitoína EV e o médico ordenou fazer outro Diazepam EV.

Após cessar as crises o Médico prescreveu Diazepam a critério médico.

No momento não tinha gardenal na farmácia o qual seria o seguinte fármaco que podia ser utilizado, porém ele comentou que causa muita depressão respiratória e hipotensão, já o seguinte passo seria avaliar a necessidade de sedação + ITO.

A decisão de realizar estudos de imagens são baseados em circunstâncias clínicas individuais. A maioria dos estudos realizados mostra que os testes de neuroimagem podem detectar causas potencialmente importantes e tratáveis de convulsões em um número significativo de pacientes (URRESTARAZU, MURIE e VITERI, 2008). Foi pertinente pedir uma TC de crânio para averiguar causas plausíveis.

Alterações na glicose sanguínea e hiponatremia são os achados laboratoriais mais frequentemente relacionados a convulsões. A radiografia de tórax pode ser útil para descartar possíveis infiltrações ou consolidações de uma complicação broncoaspirativa (URRESTARAZU, MURIE e VITERI, 2008).

Foi solicitado o parecer da neurologia para avaliar condutas.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Conhecer os efeitos adversos das medicações anticonvulsivantes
- Anamnese e exame físico sempre será meu ponto de partida

A história deve conter informações sobre a primeira crise e as subsequentes (por exemplo, duração, frequência, curso sequencial, intervalo mais longo e mais curto entre as crises, aura, estado pos-ictal, fatores precipitantes).

- Identificar se o paciente está na sua 1^o crise ou se já é um epilético conhecido.
- Observação ou admissão conforme achado. Tratamento etiológico.
- Avaliar uso de fármaco anticonvulsivante se refratário ao tratamento.

Eu que faria como Médico?

- Checar responsividade sempre, caso não responda, checo pulso, não tem pulso, início RCP
- Escalonar as medicações (anticonvulsivantes) corretamente desde o minuto Zero até a convulsão parar.
- Às vezes durante uma crise e equipe fica um caos. Eu como líder da equipe preciso manter a calma e direcionar a papel de cada pessoa e determinar função específica para cada. E não ficar atrás do computador como médico do caso fez.
- Pensar sempre que a anamnese, o exame físico e os exames complementares nos ajudam a fazer o diagnóstico diferencial entre convulsão e outras patologias, como síncope, AIT, distonia ou crises psicogênicas, etc. Durante o caso o médico só tratou a doença e não o paciente.
- Se um paciente tiver convulsões, é necessário evitar lesões, descartar as causas que requerem tratamento urgente.

(BRASIL, 2018).

5.6 CASO 6

Identificação do Paciente: Paciente feminina, 34 anos, parda

Queixa principal: "Tosse"

História da doença atual: Paciente da entrada à sala vermelha após receber contraste a base de iodo para realizar tomografia abdominal. Ingressa com tosse seca intensa, associada a falta de ar e queda do estado geral. Refere que sua garganta esta "fechada" relatando dificuldade para deglutir e se comunicar.

Antecedentes patológicos: Nega doenças crônicas. Nega alergia medicamentosa. Cirurgia de vesícula à cerca de 30 dias.

Hábitos de vida: Nega tabagismo e etilismo.

Exame físico:

Ectoscopia: REG, Hidratada, Cianótica +/-4. Anictérica

Respiratório: MUV presentes com sibilos difusos. Presença de esforço respiratório e uso de musculatura abdominal.

Cardiovascular: BNFT 2T, sem sopros ou extrassístoles.

Abdominal: Globoso, sem dor à palpação superficial/profunda. Sem VCM. Presença de cicatriz no hipocôndrio D, sugestivo de colecistectomia.

Neurológico: Glasgow 14, pupilas isofotoreagentes

Suspeita Diagnóstica: Choque anafilático

Conduta:

Medidas anafiláticas

Oxigenoterapia

Diagnóstico sindrômico: Síndrome Anafilático

Diagnósticos diferenciais: Crise asmática exacerbada, DPOC exacerbada, Aspiração de corpo estranho, Eventos cardíacos agudos (insuficiência cardíaca, IAM, TEP). Síndrome com excesso de produção de histamina: mastocitose sistêmica, urticária pigmentosa.

Discussão:

Estamos diante um caso de choque anafilático. A anafilaxia é uma emergência médica, portanto, o agente causador deve primeiro ser removido sempre que possível (retirar a infusão do medicamento, picada de inseto ou comida restante na cavidade oral) e avaliar a gravidade (BOZZO, 2021). Em este caso houve uma reação severa pelo o contraste da tomografia, o choque anafilático é a reação alérgica mais grave que existe, independentemente da causa. O comum é que as alergias afetem apenas a parte do corpo que entra em contato com a substância e provoca reações nela, mas no caso da anafilaxia a resposta é global e envolve todo o organismo (BOZZO, 2021).

Agir rápido é primordial, portanto, a rapidez no diagnóstico da condição e na administração da medicação apropriada é a chave para evitar um desfecho fatal.

A anafilaxia é uma doença multissistêmica que produz sinais e sintomas clínicos focados em pele, respiratória, cardiovascular, gastrointestinal e nervoso central. A história médica de o paciente pode influenciar a natureza e a gravidade do quadro clínico. Pacientes asmáticos são mais propenso a broncoespasmo, enquanto aqueles com doença cardíaca pré-existente ou quem está em tratamento com bloqueadores beta-adrenérgicos, mais frequentemente desenvolvem hipotensão grave e choque (BERND, SÁ, *et al.*, 2012).

A anafilaxia em sua fase avançada pode evoluir para choque, que é entendido como um estado de desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio aos tecidos e diferentes parênquima, causando hipoperfusão tecidual, levando a alteração da integridade celular e falência de múltiplos órgãos. mortalidade associada (BERND, SÁ, *et al.*, 2012).

Inicialmente, é essencial avaliar rapidamente as vias aéreas, o estado respiratório e o estado hemodinâmico do paciente.

Foi excelente a atuação das técnicas, conseguiram monitorizar rapidamente e canalizar uma veia. No monitor dava para olhar a frequência cardíaca (FC: 120 bpm) e (PA: 80/55 mmhg) que já evidenciava um comprometimento hemodinâmico.

Rapidamente foi dado oxigênio de alto fluxo 15L/min elevando a saturação cerca de 100%.

A droga de escolha, que foi utilizada primeiro, foi a adrenalina, pois, devido aos seus efeitos farmacológicos, aumenta a resistência vascular periférica e a pressão arterial, favorecendo a perfusão das artérias coronárias.

Solução de 1:1000 de adrenalina, IM, na dose de 0,01 mg/kg na porção média da face anterolateral da coxa. Pode ser repetida de 5 a 15 min caso refratário.

Assim, adrenalina e oxigênio são os dois agentes terapêuticos fundamentais inicialmente. A terapia de reposição de fluidos também é útil (BORGES, CARVALHO e SERUDO, 2012). A reposição de volume com SF 0,9% é recomendada precocemente devido ao aumento da permeabilidade vascular e grande extravasamento de plasma para o espaço intersticial.

Após a reanimação inicial, está indicada a administração de esteroides, anti-histamínicos (anti-H1 e H2) e beta-agonistas em caso de broncoespasmo (BORGES, CARVALHO e SERUDO, 2012). Por tanto foi dado

como tratamento adjuvante (hidrocortisona, dimenhidrinato e Salbutamol inalatório).

Um aspecto que eu gostei, foi o tipo de prescrição que foi utilizada em todo o processo, que foi a “prescrição verbal”, o médico manteve a calma solicitando os fármacos com clareza e segurança. Visto que existem vários tipos de prescrição, a verbal é utilizada em emergências, devendo ser escrita posteriormente e restrita a esse contexto (ISMP, 2021).

Após a estabilização da paciente é recomendável a observação hospitalar por no mínimo 6 horas, porém a paciente foi jogada na sala de observação e o médico que deu o primeiro atendimento nunca mais apareceu (ainda ele estava de plantão).

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Toda anafilaxia é uma emergência médica.
- O diagnóstico precoce da causa do choque e a restauração simultânea da perfusão e oxigenação tecidual são muito importantes para interromper esse processo e melhorar o prognóstico.
- A gravidade da anafilaxia está relacionada à rapidez da progressão dos sintomas, ao tipo de antígeno e sua via de entrada e aos órgãos afetados. O nível de consciência, as vias aéreas e o sistema cardiovascular devem ser avaliados.
- Que eu faria em caso de refratariedade a adrenalina?

Eu que faria como Médico?

- Estar preparado para o pior, em caso de parada cardiorrespiratória, as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) serão iniciadas.
- Se a via aérea estiver comprometida, uma máscara facial, intubação endotraqueal ou cricotireoidotomia será usada, se necessário.
- Manter sempre a calma, uma situação de anafilaxia pode ser estressante.
- Acompanhar a paciente durante sua recuperação é implantar um plano educacional.

(BERND, SÁ, *et al.*, 2012).

5.7 CASO 7

Identificação do paciente: Paciente feminina 72 anos, branca

#: Queixa principal: "Sento fraqueza"

História da doença atual: Paciente refere que há cerca de 2 dias iniciou com quadro de náuseas e vômitos (4 episódios em 24 horas), cefaleia associada a astenia e irritabilidade. Procurou atendimento na UPA Morumbi sendo medicada e mantida em observação. Nega diarreia, e outros sintomas associados. Evolui com queda do estado geral, sonolência e transferida para a sala vermelha para melhor monitorização. Encontra-se estável aguardando os exames.

#: Antecedentes patológicos: Hipertensa em uso de Hidroclorotiazida 25mg 1x/dia. Nega outras doenças crônicas. Nega alergia medicamentosa

Hábitos de vida: Nega tabagismo e etilismo

Exame físico

SSVV: 110/90 mmHg // FC: 92bpm // FR: 17 // SatO₂: 96% // T: 36.7

Ectoscopia: REG, Hipocorada +/+4, eupneica, afebril

Neurológico: Glasgow 14, pupilas isocóricas e fotorreagentes, sem rigidez de nuca e déficits focais.

Respiratório: MUV bem distribuídos sem RA

Cardiovascular: BRNFT 2 tempos, sem sopros

Extremidades: Bem perfundidas sem edemas, sem sinais de TVP

Suspeitas diagnósticas: Gastroenterite aguda? Distúrbio eletrolítico?

Diagnóstico Síndromico: Síndrome funcional do trato gastrointestinal

Diagnósticos diferenciais: Intoxicação alimentar, Convulsão, AVC, Disenteria.

#Exames complementares

Hemoglobina	11.9 g/dL
Hematócrito	41%
Leucócitos	9750/mm ³
Neutrófilos	61%
Bastões	2%
Plaquetas	160.000 /mm ³
Glicose	115 mg/dl
Ureia	20 mg/dl
Creatinina	0.7 mg/fL
Sódio	118 mEq/L
Potássio	3.6 mEq/L
Magnésio	2 mEq/L
Calcio	1.3 mEq/L
Cloreto	101 mEq/L

Tabela 1. Fonte: RP – Saúde, prontuário do paciente

Planos:

Prescrevo sintomáticos

Reposição de Sódio

Solicito Novo LAB

Reavaliar após

Discussão:

Aqui temos um caso que pode ser varias coisas. Abre a possibilidade de pensar sobre vários diagnósticos devido á sintomatologia inespecífica que a paciente apresenta.

Vendo os exames de laboratório já podemos identificar o possível vilão da história. A hiponatremia é definida como uma concentração sérica de sódio <135 mEq/L e é o distúrbio hidroeletrólítico mais comum na prática clínica.

A paciente tem um sódio de 118 mEq/L que é considerado uma hiponatremia grave. A hiponatremia pode causar um amplo espectro de sintomas clínicos, desde sutis a graves ou até fatais. (SPASOVSKI, VANHOLDER, *et al.*, 2017).

É importante classificar a hiponatremia quanto ao tempo de instalação. Aguda: Hiponatremia documentada com duração <48 horas. Crônica: Hiponatremia documentada por pelo menos 48 horas. Se a hiponatremia não puder ser classificada, será considerada crônica, a menos que haja evidência clínica ou histórica em contrário (SPASOVSKI, VANHOLDER, *et al.*, 2017). A hiponatremia deste paciente pode ser classificada como aguda.

Para a correta abordagem deve ser classificada quanto á tonicidade. Hipotônica: osmolaridade menos que 275 mOsm/kg. Isotônica: osmolaridade entre 275 a 295 mOsm/Kg. Hipertônica: osmolaridade maior a 295 mOs/kg (ROCHA, 2011).

Logo de haver diagnosticado a hiponatremia os médicos não fizeram esta classificação e muito menos foi anotado no prontuário.

Isso me levou a calcular a osmolaridade sérica da paciente:

Osmolaridade sérica calculada = $2 \times [\text{Na}^+] \text{ (mEq/L)} + \text{Glicose (mg/dL)}/18 + \text{Ureia (mg/dL)}/6$.

$2 \times (118) + (100/18) + (20/6)$: **245 mOsm/kg**

Podemos evidenciar que a paciente apresenta hiponatremia hipotônica.

As hiponatremias hipotônicas a sua vez se classificam em Hipervolêmicas: Volume celular aumentado é pode estar presentes em casos de ascite, insuficiência cardíaca, doença renal, cirrose, edemas. Euvolêmicas: volume celular sem alteração e pode estar presente na desidratação, suor ou choque. Hipovolêmicas: Volume celular diminuído, presentes nos casos de vômitos, diarreia, uso de diuréticos, pancreatite, obstrução intestinal (ROCHA, 2011).

Visto que a paciente apresentava vômitos e com uso de frequente de diuréticos (hidroclorotiazida) e por outro lado não apresentava sinais de congestão, edemas, desidratação podemos classificar como hipovolêmica.

Agora com o diagnóstico correto, hiponatremia hipotônica hipovolêmica aguda, podemos iniciar o tratamento. Consiste na reposição de Sódio e dever ser realizada no máximo 10 mEq nas primeiras 24 horas e 18 mEq nas primeiras 48 horas devido a risco de mielinolise pontina (ROCHA, 2011).

Nos serviços de emergência é utilizado a solução de 1000 ml de NaCl 3%, sendo necessário sua preparação.

110 mL de NaCl 20% + 890 mL de NaCl 0,9% = 1L NaCl 3% (510 mEq/L)

O cálculo para a correção de sódio pode ser feito a partir da fórmula do Déficit de Sódio:

Déficit de sódio = $(\text{Na desejado} - \text{Na do paciente}) \times \text{água corporal total}$

Como a correção do sódio deve ser feita em no máximo 10 mEq em 24 horas, e o sódio da paciente do caso era de 118 mEq/L, a princípio o sódio desejado era de 128 mEq/L.

Calculo de ACT em idosos é (Peso x 0.5)

$$(128 - 118) \times 70 \times 0.5 =$$

350 mEq de Na

Então é necessário 350 mEq de sódio nas primeiras 24 horas para que valor de sódio sérico seja elevado em 10 mEq.

Posteriormente calculamos a infusão que será feita em 24 horas

1000 ml de NaCl 3% -----510 mEq de Na

X ----- 350 mEq de Na

X= 686 ml em 24 horas sendo 28.5 ml/h em BIC

O sódio deve ser monitorado a cada 4 a 6 horas. Por sua vez, a velocidade de infusão necessitará ser ajustada depois para limitar a correção em 10 mEq em 24h e 18 mEq em 48h para impedir desmielinização osmótica (SPASOVSKI, VANHOLDER, *et al.*, 2017).

O caso apresentado foi tratado como hiponatremia hipervolêmica associando Diurético (furosemida) no tratamento facilitando a perda de mais sódio e piorando a condição da paciente. Isso demonstra a falta de atenção dos médicos abordando protocolos de atendimentos incorretos sem classificação adequada da doença.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Classificação adequadas das hiponatremias e encontrar sua origem
- O ritmo de correção do sódio é diferente para cada paciente e devesse ser respeitado a velocidade de infusão.
- A síndrome de desmielinização osmótica pode se desenvolver após a correção muito rápida da hiponatremia.
- No caso do diagnóstico de SIADH (Secreção Inapropriada de Hormônio Antidiurético), deve-se avaliar sua etiologia: medicamentos, alterações do sistema nervoso, doenças pulmonares ou neoplasias (ROCHA, 2011).

Eu que faria como Médico?

- Identificar a causa da hiponatremia pode ser complexo. Frequentemente, a anamnese sugere uma causa (por exemplo, perda significativa de fluidos devido a vômitos ou diarreia, doença renal, consumo excessivo de álcool, uso de medicamentos que estimulam a secreção de vasopressina ou ação da vasopressina).

- Classificar devidamente a hiponatremia e documentar no prontuário.

- Caso reposição de NaCl 3% realizar os cálculos corretamente e colocar no prontuário.

- Estar atento a outros distúrbios eletrolíticos como por exemplo se houver hipocalcemia, a correção da hipocalcemia ajudará a aumentar a natremia.

- Propor a exploração de diagnósticos adicionais como causas dos sintomas, se eles não melhorarem com o aumento da natremia

- Se possível, interromper a ingestão de líquidos, medicamentos e outros fatores que podem contribuir ou causar hiponatremia.

(CATELLANOS, CARDENAS e CARRILLO , 2016).

5.8 CASO 8

Identificação do Paciente: Paciente 79 anos, masculino, Branco

Queixa Principal: “Sento muita cansa”

História da doença atual: Paciente refere que há cerca de 30 dias, iniciou com quadro de astenia, associado a boca seca, dor abdominal sem irradiação, tontura e turvação visual. Queixa se também de poliúria e perda ponderal de peso (cerca de 5 quilos). Evoluiu com sonolência, não conseguia se levantar da cama e dificuldade para se alimentar há 24 horas. Sem fatores de melhora. Nega febre, cefaleia, convulsões, vômitos ou outros sintomas associados. Ingressa ao serviço com dificuldade para deambular, referindo “muita cansa”.

Antecedentes patológicos: DM tipo II com uso de regular de Metformina 500 mg 2x/dia, Cardiopata (desconhece medicamentos), HAS (losartana 50 mg 2x/dia. Nega outras comorbidades. Nega alergia medicamentosa.

Hábitos de vida: Ex tabagista, nega etilismo

Exame Físico

SSVV: FC: 108 bpm // FR: 20 // T: 37.2 // PA: 140/100 mmhg // HGT:

em HI

Ectoscopia: REG, Desidratado ++/4 (turgor reducido) hipocorado +/4, Afebril, Anictérico, Acianótico.

Neurológico: Levemente confuso, Glasgow 14, pupilas isofotoreagentes. Forças em membros preservadas.

Respiratório: MUV presentes. Sem RA. Eupneico em AA.

Cardiovascular: Bulhas hipofonéticas 2T, sem sopros.

Abdominal: Plano, doloroso á palpação profunda difusa. Sem massas. Sem sinais de Peritonismo. Sem VCM.

Extremidades: Sem edemas, quentes e bem perfundidas

Suspeitas Diagnosticas: Estado hiperosmolar hiperglicêmico

#Diagnosticos sindrômicos: Emergências hiperglicêmicas

Diagnósticos diferenciais: Cetose por jejum prolongado, cetoacidose diabética, acidose láctica, cetoacidose alcoólica, rbdomiólise, IRC, Intoxicação por silicatos/metanol.

Exames complementares:

		Hemoglobina	9.8 g/dl
		Hematocrito	28.80%
		Leucocitos	6660 mm3
Gasometria arterial		Bastonetes	0%
PH	7.4	Plaquetas	170.000 mm3
PCO2	34	Ureia	145 mg/dl
PO2	102	Creatinina	1.9
HCO3	21.3	Sodio	136 mmol/L
EB	-2.7	Potassio	4mmo/L
SatO2	97%	CPK	48 U/L

Tabela 2. Fonte: RP saúde. Prontuário do Paciente

Discussão:

Estamos diante uma suspeita de estado hiperosmolar hiperglicêmico (EHH). Junto com a cetoacidose diabética (CAD) conhecidas como crises as emergências hiperglicêmicas, tradicionalmente tem sido relacionada a DM mal

controladas. Ambos com entidades diferentes do ponto de vista do quadro clínico e achados laboratoriais.

Eles constituem estados hiperglicêmicos que diferem clinicamente devido à gravidade da desidratação, e se cetose e acidose metabólica estão presentes ou não: a cetoacidose é caracterizada por cetonemia e acidose com anion gap elevado, enquanto o estado hiperglicêmico hiperosmolar como seu nome indica por hiperosmolaridade sérica e desidratação (SÁNCHEZ e CÁRDENAS, 2016).

O HHE geralmente leva dias a semanas para se estabelecer, enquanto o período de início da CAD é geralmente agudo principalmente em DM Tipo 1. Pacientes com CAD frequentemente se queixam de sintomas inespecíficos, como fadiga, mal-estar e classicamente presente com a tríade de hiperglicemia: poliúria, polidipsia, polifagia, acompanhada de perda de peso. Pode haver alteração no estado mental do paciente com CAD, mas estes são mais frequentes em HHE devido a hiperosmolaridade e desidratação severa (MARINI, 2011). O caso apresentado era mais compatível com EEH devido aos sintomas inespecíficos da hiperglicemia, presença de sinais de desidratação e começo insidioso de confusão mental.

Porem existem critérios práticos para sua devida identificação:

- CAD: glicemia > 250 + pH ≤ 7,3 + bicarbonato < 15 + cetonúria ou cetonemia.

- EHH: glicemia > 600 + pH > 7,3 + osmolaridade > 320mOsm/kg. (ZOPPI e SANTOS, 2018).

Oms plasmática: $2 \times \text{Na} + \text{K} + (\text{glic}/18) + (\text{ureia}/6)$

$2 \times 136 + 4 + (600/18) + (145/6) =$

Oms Plasmática: 335.5 Oms

Considerando glicose = 600 mg/dl

Lembrando que o PH do paciente: 7.4

Os médicos não calculam a osmolaridade sérica e não colocam nos prontuários. Em este caso é difícil calcular sendo que é necessário o valor absoluto da glicemia e no glicômetro marcou "HI" indicativo que a glicemia esta

> 600 mg/dl. O ideal seria pedir Glicose nos exames laboratoriais, porem não tinha para solicitar no RP- Saúde, era uma vergonha.

Agora com o diagnostico mais acertado. O tratamento de ambas as entidades é baseado na correção de distúrbios metabólicos subjacentes: hiperglicemia, produção de cetoácidos, distúrbios eletrolíticos; de depleção de volume, bem como gestão da causa subjacente ou gatilhos (SÁNCHEZ e CÁRDENAS, 2016).

- Hidratação: Na chegada 1L SF 0,9% em 1h – depois 500mL cada 1h até exames. Se choque cardiogênico ou hipotensão importante – manter hidratação com SF 0,9% e considerar acesso venoso central, monitorização de PVC e aminas vasoativas até recuperação hemodinâmica.

Quando glicemia 250mg/dl (CAD) ou 300 mg/dl (EHH) – adicionar SG5% a NaCl 0,45% ou SF0,9% (a depender do valor de Sódio) - 150 a 250ml/h (ZOPPI e SANTOS, 2018).

- Insulina: Não deve ser iniciado no momento do diagnóstico, em vez disso, é recomendado administrar primeiro o erapia de fluidos, aguarde os resultados eletrólitos estão disponíveis. Quando $K > 3,3$ – fazer 0,1UI/Kg bolus EV. Preparar solução de SF e insulina R (100 ml SF + 50U insulina = 0,5U/ml) e iniciar em bom-

ba 0,1UI/Kg/h (0,2mL/Kg/h) (ZOPPI e SANTOS, 2018).

Após glicemia 250mg/dl (CAD) ou 300 mg/dl (EHH) – reduzir insulina para 0,02-0,05UI/Kg/h – objetivar manter dextro 150-200 mg/dl (CAD) ou 200-300 mg/dl (EHH). Iniciar insulina SC com 10U de insulina regular quando $pH > 7,3$ $HCO_3 > 18$, anion gap < 12 , melhora clínica (CAD) ou $osm < 315$ e paciente alerta (EHH) – se paciente bem, com exames mantidos 1 hora depois da insulina regular suspender a EV e deixar dextro de 4 em 4 horas com correção conforme o HGT (ZOPPI e SANTOS, 2018).

Cetoacidose diabética e estado hiperglicêmico hiperosmolar fazem parte dessa realidade, entidades que com abordagem e gerenciamento adequados, eles podem resolver evitando a morbidade e mortalidade associadas. Esse paciente evolui favoravelmente bem aceitando dieta oral e fazendo uso de insulina SC

Uma vez que existem muitos mais detalhes a serem levados em consideração para uma abordagem melhor do tratamento, consegui

compreender os princípios básicos a serem considerados na primeira avaliação do paciente.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Identificar devidamente entre CAD vs EEH e levar em consideração os diagnósticos diferenciais.

A cetoacidose por si só não indica um diagnóstico exclusivo de CAD. Um diagnóstico diferente deve ser considerado como a cetose de jejum prolongado, e cetoacidose alcoólica. Da mesma forma ao enfrentar a um paciente com acidose metabólica gap alto aniônico, procurar outras causas alternativas, incluindo acidose láctica secundária a exercícios extenuantes, câncer, sepse, insuficiência respiratória, entre outros (SÁNCHEZ e CÁRDENAS, 2016).

- Conhecer os fatores desencadeantes de CAD e EHH.

Os fatores mais comuns no desenvolvimento de CAD e EHH são infecção, tratamento irregular da diabetes ou terapia com insulina insuficiente. Destes, a infecção é a mais predominante, com pneumonia e infecção do trato urinário correspondendo a 30 e 50% dos casos, respectivamente (MARINI, 2011).

- Saber as Complicações da CAD e EHH

As complicações mais comuns de CAD e EHH incluem hipoglicemia e hipocalemia e entre as menos frequentes estão: edema cerebral, sobrecarga hídrica, síndrome do desconforto respiratório agudo, tromboembolismo e distensão gástrica aguda (PIRES, ROBLES, *et al.*, 2011).

Eu que faria como Médico?

- Saber que a hiperglicemia é um fator prognóstico para a doença que a desencadeia, associada a maior taxa de infecções nosocomiais, mortalidade hospitalar, internações em UTI e maior tempo de internação.

- Estar atento a outras causas de deterioração neurológica e devem ser investigadas quando o paciente com EHH apresenta estupor ou coma e a osmolalidade efetiva não é superior a 320 mOsm / kg.

- Não devo iniciar terapia com insulina não deve ser iniciada até que o valor do potássio sérico seja conhecido. Se for inferior a 3,3 mEq / L, a terapia com insulina será adiada ou suspensa até que a hipocalcemia seja corrigida para evitar possíveis arritmias, parada cardíaca ou fraqueza dos músculos respiratórios.

- O EHH é considerado resolvida quando a glicose é mantida entre 250 e 300 mg / dl, o paciente está mentalmente alerta e a osmolalidade plasmática é inferior a 315 mOsm / kg.

(PIRES, ROBLES, *et al.*, 2011).

5.9 CASO 9

Identificação do paciente: Paciente masculino, 46 anos, pardo

Queixa principal: “Bateram em min”

História da doença atual: Paciente refere que há cerca de 8 horas, foi vítima de agressão física, recebendo espancamento na cabeça com madeira, com aparecimento de ferida contusa. Evoluiu com dor de cabeça intensa, tontura náuseas e vômitos (1 episódio). Da entrada na sala de procedimento, para suturas e curativos, onde apresentou rebaixamento do nível de consciência, foi transferido para a sala vermelha sendo necessário IOT para proteger as vias aéreas.

Antecedentes patológicos: HAS como uso regular de enalapril 20mg/dia. Nega outras comorbidades. Nega alergia medicamentosa.

Hábitos de vida: Tabagismo (5 cigarros/dia). Etilismo socialmente.

Exame físico

Ectoscopia: REG, hidratado, corado, anictérico, afebril.

Neurológico Glasgow 10, pupilas anisocóricas. Sem irritação meníngea.

Respiratório: MUV presentes. Sem RA. Sem esforço respiratório.

Cardiovascular: BNFT 2T, sem sopros, TEC < 3 segs.

Abdominal: Plano sem dor á palpação profunda/superficial. Sem VCM. Sem irritação peritoneal.

Extremidades: Sem edemas, sem sinais de TVP.

Suspeita Diagnostica: Traumatismo Cranioencefálico

Planos:

Solicito TC de Crânio

Solicito LAB

Prescrevo sintomáticos

Mantenho em observação

Diagnostico sindrômico: Rebaixamento do nível de consciência

Diagnostico diferencial: AVCs, Tumores, Epilepsia, Sincope, Doenças desmielinizantes, transtornos metabólicos.

Exames complementares:

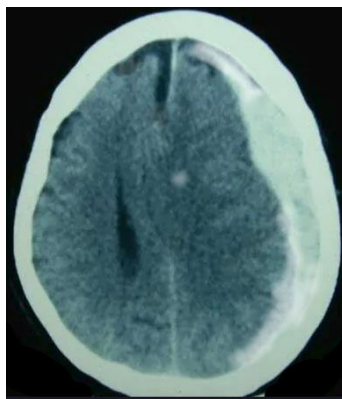


Figura 4. Fonte: Vivace. Prontuário do paciente

Estamos diante um caso de (TCE) Traumatismo cranioencefálico, onde ocorre dano progressivo após o impacto e aparecem lesões cerebrais primárias, mas também lesões cerebrais secundárias como consequência da ativação de cascatas bioquímicas.

O paciente neurotraumático constitui um grupo complexo de pacientes que podem ter diferentes tipos de lesão cerebral. Trauma cerebral pode resultar uma lesão fechada ou penetrante. Em este caso, possivelmente o espancamento que recebeu o paciente na cabeça, realmente poderia ter causado algum dano cerebral. (GENTILE, HIMURO, *et al.*, 2011)

O objetivo do tratamento urgente do TCE, independentemente de sua gravidade, é evitar lesões cerebrais secundárias e identificar anormalidades intracranianas que requerem cirurgia urgente (OLIVEIRA, SPAZIANI, *et al.*, 2020).

Para iniciar uma abordagem adequada é importante classificar o paciente.

ESCALA DE COMA DE GLASGOW

VARIÁVEIS		ESCORE
Abertura ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensivas	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
TOTAL MÁXIMO	TOTAL MÍNIMO	INTUBAÇÃO
15	3	8

Quadro 3. Fonte: Significado da Escala de Glasgow (SIGNIFICADOS, 2021)

É realizada levando-se em consideração o nível de consciência medido de acordo com a “Glasgow Coma Scale” (GCS). O GCS avalia três tipos de resposta de forma independente: ocular, verbal e motora. Um paciente é considerado em coma quando a pontuação resultante da soma das diferentes respostas é menor que 8.

Com base nesta escala, diferenciamos:

- TCE leve: GCS 15-14
- TCE moderado: GCS 13-9
- TCE grave: GCS <8

(CHARRY, CÁCERES, *et al.*, 2017).

O caso apresentado, mostrava um Glasgow de 10 (O=3, V=3, M=4), no qual era classificado como TEC moderado. É frequente que os médicos não anotem os valores da Escala no prontuário, gerando vacilações. O médico do plantão seguinte não vai saber quais parâmetros foram utilizados para a classificação devida desse paciente.

O TCE é um processo dinâmico, isso implica que o dano é progressivo e a fisiopatologia vai mudando inclusive de hora em hora. O dano por lesão primária ocorre imediatamente após o impacto devido ao seu efeito biomecânico; em relação ao mecanismo e à energia transferida, ocorrem lesão celular, ruptura e retração axonal e alterações vasculares. Depende da magnitude das forças geradas, sua direção e local de impacto. Existem lesões focais, como contusão

cerebral, em relação às forças inerciais dirigidas diretamente ao cérebro, e lesões difusas, como a lesão axonal difusa, em relação às forças de alongamento, cisalhamento e rotação (GONZÁLEZ, VELÁZQUEZ e GARCÍA, 2013).

O paciente apresentava sinais de hipertensão intracraniana claras como dor de cabeça intensa, náuseas, vômitos e tudo após receber a agressão física. Na tomografia de crânio podemos observar um hematoma subdural à esquerda provocando um efeito de massa, com desvio da linha para a direita. Qualquer lesão com efeito de massa causará uma compressão cerebral, que só pode ser minimamente compensada pela diminuição do volume de líquido cefalorraquidiano.

O hematoma subdural agudo é o resultado da ruptura das veias de conexão entre o córtex cerebral e a dura-máter, embora também possa estar relacionada a lacerações cerebrais ou lesões de artérias corticais. É calcário com maior frequência nas regiões de folga, sendo observado na tomografia computadorizada como lesões justas-ósseas hiper densas com formato de meia-lua e bordas menos agudas. Portanto, tem um prognóstico pior que o hematoma epidural, devido às lesões cerebrais associadas e ao efeito de massa, que contribuem para o aparecimento de hipertensão intracrâneal, compressão dos ventrículos laterais, deslocamento da linha média, etc (LÓPEZ, AZNÁREZ e FERNÁNDEZ, 2009).

Agora com o diagnóstico e classificação adequada do paciente, devemos ter uma valoração integral. O nível de consciência é um excelente indicador da gravidade da lesão. Sonolência, estupor e coma são expressões que indicam níveis decrescentes do nível de consciência, e indicam lesões de magnitude variável em um ou ambos os hemisférios cerebrais (OLIVEIRA, SPAZIANI, *et al.*, 2020).

O controle da pressão intracraniana é extremamente importante em pacientes com TCE, o tratamento deve ser direcionado para o tipo específico de edema que resulta problemático. O grau de elevação do PIC e quando ocorre também são determinantes importantes do resultado clínico (GENTILE, HIMURO, *et al.*, 2011). É uma pena que nos serviços não existam dispositivos para a monitorização intracraniana.

O tratamento não cirúrgico consiste na administração de diuréticos osmóticos e diuréticos de alça, controle da temperatura, sedação e paralisia, hiperventilação controlada e barbitúricos. O tratamento cirúrgico inclui ventriculostomia com drenagem terapêutica, evacuação em massa e craniectomia descompressiva. Atenção especial deve ser dada a possíveis alterações cardiovascular e respiratório (CHARRY, CÁCERES, *et al.*, 2017).

Após estabilização do paciente foi pedido vaga para o HMPGL para seguir com dever do cuidado. O prognóstico de pacientes que sofreram um TCE tem melhorado graças às medidas iniciais de estabilização hemodinâmica e controle das vias aéreas, mas ainda não há tratamento específico e eficaz para parar ou limitar lesões causadas pelo trauma, exceto por medidas controle da pressão arterial e da pressão intracraniana (MARIANELLI, MARIANELLI, *et al.*, 2020). Compreender a fisiopatologia do TCE é a etapa básica e fundamental para desenvolver possíveis abordagens terapêuticas com aplicação clínica.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Entender as complicações mais frequentes que podem aparecer após TCE.

Como edema cerebral, Hipertensão intracrânea, lesões cerebrais secundárias de causa sistêmica entre outros, estar preparado para resolução.

- Valoração do estado das pupilas.

O tamanho e a assimetria pupilar demonstram a gravidade da lesão cerebral e sua localização. Alterações pupilares são miose, anisocorias e midríase e dependem do comprometimento promovido no arco reflexo foto motor (CHARRY, CÁCERES, *et al.*, 2017).

- Importância de fazer uma boa exploração inicial.

Possíveis lesões devem ser descartadas que pode causar: distúrbios respiratórios (contusão pulmonar, fraturas de múltiplos arcos costais, aspirado brônquico sangue ou vômito), distúrbios cardiovasculares (hipovolemia devido a ruptura hepatoesplênica, tamponamento cardíaco, contusão miocárdica, choque espinhal), devido à sua relação com danos cerebrais secundários (OLIVEIRA, SPAZIANI, *et al.*, 2020)

Eu que faria como Médico?

- Minha missão como médico é estabilizar ao paciente é entregar ao centro cirúrgico vivo caso seja necessária alguma intervenção.

- Devo buscar o controle imediato dos fatores que nos primeiros momentos de vulnerabilidade cerebral máxima podem contribuir para o dano cerebral secundário.

- São necessários sistemas de atendimento ao trauma baseados em protocolos integrados pré-hospitalar e hospitalar. Proceder de acordo com os padrões estabelecidos de Suporte Avançado de Vida em Trauma (ATLS, 2018).

- A boa situação clínica à admissão e o tamanho do hematoma não excluem a indicação posterior da cirurgia. Por esse motivo, preciso encaminhar para um centro neurocirúrgico para avaliação, que no caso foi para o HMPGL.

(GENTILE, HIMURO, *et al.*, 2011).

5.10 CASO 10

Identificação do paciente: Paciente feminina 47 anos, branca

Queixa principal: Dor de cabeça

História da doença atual: Paciente relata que há cerca de 6 horas iniciou com cefaleia holocraneana intensa, associado a tontura, dor na nuca e palpitações. Tomou dipirona com melhora parcial. Nega fatores desencadeantes. Nega febre, náuseas, vômitos, dor no peito, sintomas urinários. Entra ao serviço com PA de 230/110.

Antecedentes patológicos: Hipertensa com uso irregular Hidroclorotiazida 1x/dia. Nega outras doenças crônicas. Alergia a penicilina

Hábitos de vida: Nega tabagismo e etilismo

Exame Físico

Ectoscopia: BEG, Hidratada, Corada, Anictérica, LOTE

Respiratório: MUV presentes. Sem RA. Sem esforço respiratório.

Cardiovascular: BNFT 2T, sem sopros. TEC < 3 seg. FC: 108 bpm

Abdome: Globoso, depressível, sem dor á palpação profunda/superficial. Sem massas. Sem VCM

Extremidade: Sem edemas, panturrilhas livres

Suspeita diagnostica: Urgência hipertensiva

Plano:

Solicito LAB

Solicito ECG

Prescreve sintomáticos

Reavaliar após os exames

Diagnóstico sindrômico: Crise hipertensiva.

Diagnósticos diferenciais: Dores de cabeça vasculares paroxísticas. aneurismas de artérias. Tumores cerebrais. AVC. Insuficiência renal aguda. Edema agudo de pulmão. IAM.

Discussão:

Estamos diante um caso de crise hipertensiva. Pode ocorrer tanto em pacientes com hipertensão arterial essencial prévia (conhecida ou não, tratada ou não), quanto com hipertensão arterial secundária; por isso, ao se encontrar valores de hipertensão arterial, devem ser avaliados tanto o provável impacto dos órgãos-alvo, quanto os dados que sugerem uma origem secundária da hipertensão arterial e as circunstâncias que podem desencadear uma crise hipertensiva.

Saber se há história familiar de hipertensão arterial pode orientar para algum tipo de hipertensão arterial secundária. Também é importante coletar, no interrogatório, história pessoal, fatores de risco, doenças concomitantes, gravidez, medicamentos atuais e anteriores (possível supressão de anti-hipertensivos, ingestão de medicamentos ou outros medicamentos) (LEYVA, HECHAVARRÍA, *et al.*, 2010). Em este caso podemos constatar que paciente fazia uso irregular da medicação e não fazia um controle adequado da pressão arterial.

É importante conhecer alguns conceitos. Crise hipertensiva. É essa elevação aguda da PA que motiva uma consulta médica de urgência, com valores de PA diastólica acima de 120 mmHg e / ou PA sistólica acima de 180 mmHg. Este termo, por sua vez, abrange dois outros: Emergência hipertensiva. Nele, a elevação da pressão arterial é acompanhada por alterações nos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins) de forma aguda, de forma que implica um compromisso vital imediato. Urgência hipertensiva. Aqui, a elevação da pressão

arterial não é acompanhada por lesões com risco de vida imediato e, portanto, permite que seja corrigida gradualmente ao longo de um período de 24-48 horas com anti-hipertensivos administrados por via oral (MARTÍN, LÓPEZ e BELTRÁN, 2003).

Em qualquer paciente com crise hipertensiva, o objetivo deve ser identificar as causas presumidas e avaliar os possíveis danos aos órgãos-alvo. Para isso, o médico dispõe da anamnese, exame físico e exames complementares adequados.

Os exames complementares que serão realizados em caso de alguma crise hipertensiva, principalmente em caso de urgência/emergência, serão os seguintes:

Exames de sangue que incluem: hemograma completo, creatinina plasmática, glicose e eletrólitos séricos (Na +, K +, Ca ++). A creatinina pode estar elevada, assim como a ureia e o ácido úrico, e pode haver anemia (LEYVA, HECHAVARRÍA, *et al.*, 2010).

O pedido de eletrocardiograma foi um acerto pois ela pode ser normal ou podem ser observados sinais de hipertrofia ventricular esquerda ou alterações do segmento ST que evidenciam lesão coronariana aguda nos piores dos casos.

O pedido de Radiologia do tórax é de controversa, pois a paciente não apresentava sintomas cardioráquicos, porém ela pode evidenciar o índice cardíaco, dilatação da cavidade, pedículo vascular e arco aórtico, também hilos e vasculatura pulmonar podem ser avaliados. Pode haver sinais de congestão pulmonar com cardiomegalia, a aorta ateromatosa ou dilatada, o mediastino costuma ser alargado (dissecção aórtica) (PICAZO, GALLEGOS e GUTIÉRREZ, 2020). Embora o estudo radiográfico também possa ser normal.

O tratamento das crises hipertensivas visa diminuir a pressão arterial e evitar lesões em órgãos-alvo, sem atingir níveis de normotensão. O erro mais frequente no cuidado das crises hipertensivas é baixar imediatamente a pressão arterial para níveis de normotensão ou hipotensão, o que reduz intensamente a perfusão de órgãos (PICAZO, GALLEGOS e GUTIÉRREZ, 2020).

Em este caso foi usado o captopril sublingual e anlodipino VO, conseguindo baixar a pressão de forma gradual. O ECG estava normal, e os exames de laboratoriais dentro dos parâmetros adequados.

A paciente foi dada de alta sem as orientações pertinentes sobre sua pressão arterial. Não foi conversado sobre a importância seguir com tratamento ambulatorial.

A crise hipertensiva continua sendo a principal complicação da hipertensão arterial, portanto, a primeira decisão do médico diante de uma crise hipertensiva é determinar se se trata de uma emergência ou emergência hipertensiva.

Aprendizado que ficou/que posso estudar para entender melhor o caso?

- Classificar devidamente se o quadro se trata uma Emergência ou Urgência hipertensiva.

Para avaliar corretamente uma crise hipertensiva, é imprescindível a correta anamnese e exame físico em busca de sinais ou sintomas que indiquem a presença de emergência/urgência hipertensiva

- Pensar nos diagnósticos diferenciais que pode estar causando uma elevação da PA.

Confirmar os valores da pressão arterial verificando se o esfigmomanômetro está em boas condições e se é adequado para a espessura do braço do paciente.

- Os casos em que a pressão arterial aumenta devido ao estresse, dor, crise emocional e vertigem não devem ser tratados como crise hipertensiva.

É um erro comum, quando um paciente chega ao pronto-socorro com cólica renal ou crise de pânico com hipertensão, considerá-lo imediatamente hipertenso e iniciar o tratamento com hipotensores.

(LEYVA, HECHAVARRÍA, *et al.*, 2010).

Eu que faria como Médico?

- Diminuir a pressão arterial sem produzir hipotensão.
- Conhecer os anti-hipertensivos ideais para cada caso específico, de forma a não utilizar medicamentos nocivos.
- Conhecer as formas comuns de apresentação das emergências hipertensivas (Encefalopatia hipertensiva, AVC, síndrome coronariana agudo,

Edema agudo de pulmão, aneurisma de aorta, eclampsia entre outros) e estar preparado para uma abordagem adequada.

- Após estabilização da paciente, conversar sobre a importância de ter um controle adequado da PA e seguir acompanhando no posto de saúde. Instaurar um plano educacional.

(PICAZO, GALLEGOS e GUTIÉRREZ, 2020).

5.11 CARRINHO DE PARADA

Os carrinhos de parada são elementos essenciais em qualquer centro de saúde para atender, em ótimas condições, os casos de parada cardiorrespiratória. Podemos definir o Carrinho de RCP como aquele elemento mecânico, aparelho ou estrutura arquitetônica que nos permite transportar ou descartar a medicação e o material necessário para iniciar e dar continuidade às manobras de RCP (Básica e Avançada) (PASTI e VENDRUSCOLO, 2011).

Em geral, esses carrinhos são raramente utilizados, mas, por serem utilizados em situações de emergência, é necessário protocolar o material que devem incluir, como deve ser pedido, verificar os prazos de validade, etc. para que, quando chegar a hora, tudo que for necessário esteja disponível, minimizando a possibilidade de erro.

Deve estar localizado em local de fácil acesso, que permita sua mobilidade para poder movimentá-lo onde for necessário. O local deve ser conhecido por todos os profissionais que, quando chegar a hora, o deverão utilizar (PASTI e VENDRUSCOLO, 2011).

O carrinho de parada contém o material essencial para o atendimento imediato ao paciente em parada cardiorrespiratória. O acúmulo de material, ou sua desordem, dificulta o acesso quando é necessário disponibilizá-lo rapidamente. A experiência na utilização do carrinho pode ocasionar mudanças em seu conteúdo que devem ser comunicadas e aprovadas (CELESTE, 2011).

Tanto o carrinho de parada quanto a caixa com os medicamentos devem ser lacrados. Isso nos ajudará a controlar se ele foi usado ou não e, portanto, indicará a necessidade de revisão e substituição. O carrinho de parada será revisado em seu conteúdo, colocação, datas de validade e operação (nos elementos que o exigem) (HERRERA e MIGUEL, 2021).

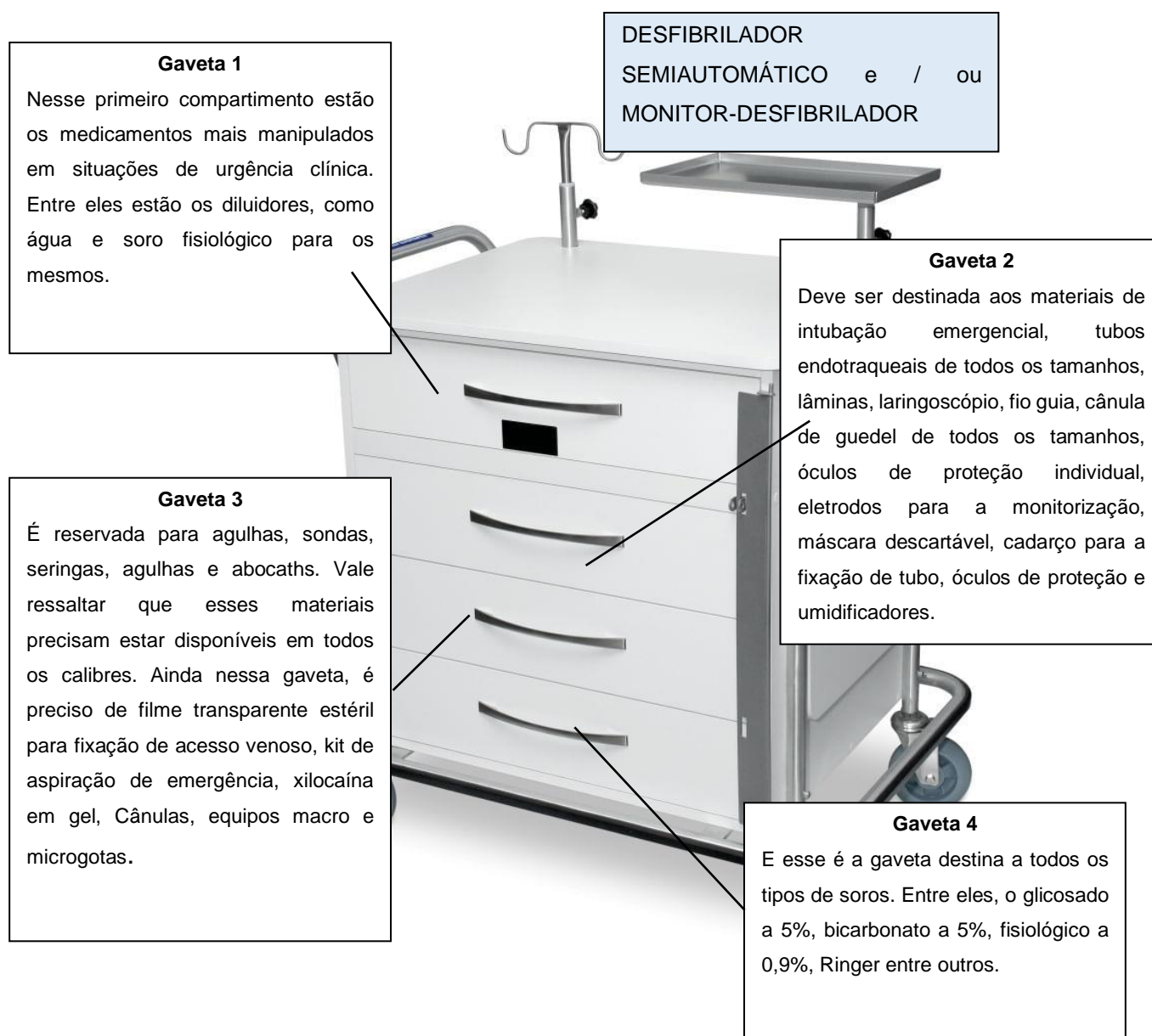


Figura 5. Fonte: Carrinho de emergência (RIMA, 2021)

O médico tem a tarefa de prescrever os medicamentos e os produtos utilizados. O enfermeiro é o encarregado de direcionar os receituários para a farmácia, e também repor e lacrar o carrinho. O farmacêutico tem o dever de conferir o número de medicamentos e materiais armazenados no carrinho. Auxiliar de farmácia, dispensar os medicamentos e materiais vencidos, fazer reposição dos produtos e verificar o estoque (PASTI e VENDRUSCOLO, 2011). A seguir veremos um exemplo dos medicamentos usados na UPA João Samek:

Medicamentos carrinho de emergência UPA João Samek	Nº
ADENOSINA 3MG/ML AMP C/2ML	5
ADRENALINA 1MG/ML AMP C/1ML	15
AGUA DESTILADA AMP C/10ML	10
AMINOFILINA 24 MG/ML AMP C/10ML	2
AMIODARONA 50 MG/ML AMP C/3ML	6
ATROPINA 0.5 MG/ML AMP C/1ML	10
BICARBONATO DE SODIO 8.4% FR C/250ML	2
BICARBONATO DE SODIO 8.4% AMP C/10ML	5
DESLANOSIDEO 0.2 MG/ML AMP C/2ML	0
DOBUTAMINA 12.5 MG/ML AMP C/20ML	2
DOPAMINA 5MG/ML AMP C/10ML	5
FUROSEMINA 10 MG/ML AMP C/10ML	5
GLUCONATO DE CALCIO 10% AMP C/10ML	2
GLICOSE 50% AMP C/10ML	10
HIDROCORTISONA 100 MG	2
HIDROCORTISONA 500 MG	2
NORADRENALINA 2MG/ML AMP C/4ML	8
NITROGLICERINA 5MG/ML AMP C/10ML	2
NITROPRUSSEATO 25MG/ML AMP C/2ML	2
SULFATO DE MAGNESIO 50% AMP C/10ML	5
SUXAMETONIO 100 MG	2
TERBUTALINA 0.5 MG/ML AMP C/1ML	2
Medicamentos psicotrópicos	Nº
FENTANIL 0.05 MG/ML AMP C/10ML	4
MIDAZOLAM 5MG/ML AMP C/3ML	2
MIDAZOLAM 5MG/ML AMP C/10ML	6

Atualizo os estoques e conferencia 08/08/2021 EM FATA FENITOINA INJ E DESLANOSIDEO INJ

Tabela 3. Fonte: Autor, UPA João Samek (2021)

6 PROCEDIMENTOS

Neste apartado serão mencionados os procedimentos feitos durante as práticas, referindo e comparando as técnicas que normalmente encontramos nos livros com as particularidades e experiências dos profissionais dos serviços.

Sendo que realizei diversos procedimentos durante as práticas, descreverei aqueles que mais me chamaram a atenção. As técnicas dos procedimentos não serão abordadas, pois já encontra se nos livros, só servirão para referenciá-las se necessário. Porem achei pertinente descrever as indicações, contraindicações e complicações que preciso saber para cada procedimento.

6.1 ACESSO VENOSO CENTRAL

Indicação:

Administração de substâncias hiperosmolares (nutrição parenteral, dextrose hipertônica, etc.) Administração de drogas vasoativas. Monitoramento da pressão venosa central. Estabelecimento de uma linha venosa de emergência. Impossibilidade de canalizar uma linha periférica. Plasmaferése. Hemodiálise. Colocação de marcapasso trans venoso (CARRAZA, PIZARRO, *et al.*, 2020).

Contra Indicação: Cuidado em caso de distúrbios significativos da coagulação, especialmente na veia subclávia, devido à incapacidade de hemostasia devido à compressão (CARRAZA, PIZARRO, *et al.*, 2020).

Complicações: Punção artéria. Hematoma. Pneumotórax. Hemo/quilo/Hidro tórax. Arritmia. Embolia (CARRAZA, PIZARRO, *et al.*, 2020).

Um caso em particular, em uma paciente de 95 anos de idade acordada e sem sedação, que era necessário administrar droga vaso ativa por quadro de hipotensão arterial refrataria a outras medidas, tinha indicação clara para realizar acesso venoso central.

Eu me ofereci para realizar tal procedimento, sob orientação do Dr. Lucmen. O local da punção era a veia jugular esquerda. Segundo a literatura é necessário administrar anestesia local (lidocaína 1% ou equivalente) antes de realizar a punção (SCHWAN , AZEVEDO e DA COSTA, 2018), porem fui orientado a não fazer com a justificativa de que podia perder os “reparos anatômicos”. Mesmo assim, fiz com cuidado, tranquilizando à paciente e dizendo que a dor já vai passar. Somente fiz um botão anestésico antes de fazer uma incisão com bisturi para passar o dilatador.

Outra controversa que me reparei era no momento da fixação, o médico me orientou que o melhor método para fixar o cateter na pele do paciente era fazendo o “nó da bailarina” e que os materiais que traia o kit do acesso não era necessário. Fiz a fixação e o procedimento culminou com sucesso e sem complicações.

Isso me levou a pesquisar qual era o melhor método e o mais seguro para fixar o cateter; fazendo pontos simples? ou fazendo o nó da bailarina? Não encontrei bibliografias especificas falando sobre o tema. Na verdade, cada

médico tem sua particularidade, tem alguns que preferem mais fazer nós e, outros pontos simples. Por fortuna consegui aprender das duas formas.

6.2 INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL

Indicação: Perda de consciência (≤ 8 pontos na escala de coma de Glasgow e ausência de reflexo de defesa (deglutição e tosse); risco de aspiração do conteúdo nutricional em pacientes inconscientes; anestesia geral; incapacidade de garantir a perviedade das vias aéreas com outros métodos; precisa administrar anestesia respiratória, ressuscitação cardiopulmonar. Obstrução de via aérea (HCFMUSP, 2019).

Contraindicações: Não existe contraindicação absoluta, talvez a impossibilidade de colocar o paciente em uma posição adequada (trauma na face e pescoço, rigidez da coluna cervical, etc.) (HCFMUSP, 2019).

Complicações: Intubação do esôfago (e aspiração do conteúdo nutricional), intubação seletiva de um brônquio principal (mais frequentemente o direito), trauma mecânico, sangramento; infecção do trato respiratório, edema glótico (HCFMUSP, 2019).

Realizei IOT em um paciente de 57 anos, com piora do quadro respiratório e rebaixamento do nível de consciência, sob orientação do Dr. Ludwing. No momento perguntei quais drogas estavam disponíveis, a Técnica de Enfermagem me falou (Etomidato e Suxametonio). Porém o médico perguntou se tinham Midazolam, por que segundo ele é a melhor droga para intubar. Isso me levou a questionar e lembrei da literatura que o Etomidato muitas vezes é a medicação de escolha para a maior parte das intubações, pelo seu efeito rápido e pouco efeito hemodinâmico (HCFMUSP, 2019). O médico não concordou tanto sobre isso e referiu que o Etomidato causa muita taquicardia nos pacientes e que usando essa droga era para intubar com “emoção”. Na indisponibilidade do Midazolam, foi usado mesmo Etomidato para Sedação e Suxametonio como bloqueador neuromuscular.

Outra intercorrência que tive foi no posicionamento do paciente, segundo a literatura a cama deve corresponder à altura do processo xifoide do intubador (TALLO, GUIMARÃES e LOPES, 2011), porém a cama estava muito

baixa (quase no nível da minha cintura). Eu queria levantar um pouco mais, e o médico referiu que assim já estava bom.

Seguindo a mesma linha me reparei de outra variação, segundo os textos é importante colocar um coxim no occipital do paciente para um melhor posicionamento (TALLO, GUIMARÃES e LOPES, 2011), (nos serviços de emergências frequentemente é utilizado um frasco de soro fisiológico 1L como coxim). Fui orientado a colocar o soro na parte alta das costas mais o menos no mesmo nível dos ombros.

Mesmo assim consegui passar o tubo na primeira tentativa, com sucesso.

DROGAS / PESO	40KG	50KG	60KG	70KG	80KG
LIDOCAINA 2% 1,5mg/kg (20mg/ml) Ampola=20ml	3ml	3,5ml	4,5ml	5,0ml	6ml
FENTANIL 1,5 a 3 mcg/Kg (50mcg/ml) – Ampola=10ml Injetar lentamente	2,0ml	3,0ml	3,5ml	4ml	4,5ml
CETAMINA 1,5 a 2 mg/kg (50mg/ml) Ampola=10ml	1,5ml	2,0ml	2,4ml	2,8ml	3,2ml
ETOMIDATO 0,2 a 0,3 mg/Kg (2mg/ml) Ampola=10ml	5ml	7,5ml	8,5ml	10ml (1amp)	10ml
PROPOFOL 1% 1,5 a 3mg/Kg (10mg/ml) (Evitar em paciente com instabilidade hemodinâmica) Ampola=20ml	8ml	10ml	12ml	14ml	16ml
SUCCINILCOLINA 1mg/Kg (diluir em 10ml – 10mg/ml) FA=100mg	4ml	5ml	6ml	7ml	8ml
ROCURÔNIO 1,2mg/kg (10mg/ml) Ampola=5ml	4,8ml	6ml	7,2ml	8,4ml	9,6ml

Tabela 4. Fonte: Drogas para indução em sequência rápida: uma forma fácil de dosar (WANDERLEY, 2020).

6.3 PARACENTESE DE ALIVIO

Indicação: Qualquer ascite de início recente que requeira admissão hospitalar. Ascite por tensão levando a insuficiência respiratória, refratária ao tratamento médico ou acompanhada por lesão expansiva do fígado. Ascite com deterioração clínica. Ascite associada a sinais de infecção. Suspeita de hemoperitônio (CARRERAS e CASTELLANO, 2003).

Contraindicações: Devido à baixa frequência de complicações, poucas são as contraindicações para a realização dessa técnica. Não há evidências de que a coagulopatia associada à doença hepática avançada

aumenta o risco e as transfusões de plasma fresco congelado ou plaquetas não são recomendadas (CARRERAS e CASTELLANO, 2003).

Complicações: Não há mortalidade documentada ou infecções devido a paracentese. Diferentes estudos relataram algumas complicações, a maioria delas menores, que geralmente dependem do médico (inexperiência, não tomar as precauções adequadas) e a gravidade da doença hepática (CARRERAS e CASTELLANO, 2003).

Entre os menores: hipotensão arterial, dor abdominal pós-punção, edema escrotal, punção intestinal sem peritonite e fluxo persistente de AL através do local de inserção da agulha. Entre as maiores: hemorragia intraperitoneal, perfuração intestinal com peritonite secundária, abscesso de parede abdominal, ruptura do cateter de punção na cavidade peritoneal ou na parede abdominal e hematoma de parede abdominal (CARRERAS e CASTELLANO, 2003).

Realizei este procedimento em um paciente de 60 anos com cirrose associado a ascite extremamente volumoso e com piora do quadro respiratório, sob orientação do Dr. Ludwig.

Segundo os textos depois da assepsia e antissepsia do local é necessário colocar um campo estéril (DA SILVA, 2017). Mas não tinha um kit para “paracentese” e no momento não tinha um campo estéril disponível e esterilizado, fiz com extremo cuidado desinfectando a área o mais possível e afastando os objetos contaminantes do local da punção.

Foi drenado aproximadamente 1.5 litros de líquido ascítico em menos de 5 min, fiquei surpreso com a quantidade que foi necessário trazer um balde para seguir coletando.

O médico me orientou a sempre descrever no prontuário o volume e o aspecto do líquido retirado. Isso me levou a pesquisar sobre as aparências do líquido ascítico e seu significado clínico.

Aparências do líquido ascítico	
Macroscópica	Etiologias
Amarelo citrino (claro)	Cirrose hepática sem complicações
Turvo	Infecções (peritonite bacteriana espontânea ou secundária)
Leitoso (quilosa)	(Neoplasia ou trauma do ducto pancreático)
Sanguinolento	Punção traumática Neoplasia maligna Ascite cirrótica sanguinolenta Tuberculose (Raro) Punção inadvertida do baço (Esplenomegalia volumosa)
Marronzado	Síndrome icterica Perfuração de vesícula biliar Úlcera duodenal

Quadro 4. Fonte: Manejo prático da Ascite, (DA SILVA, 2017).

O caso do paciente tinha uma aparência de amarelo citrino. Por outro lado, fui orientado a sempre pedir Albumina nos exames de laboratório, caso seja baixa, seria necessário repor. Porém segundo os textos, a albumina humana é indicada quando ocorre uma retirada maior que 4 litros durante o procedimento da paracentese terapêutica (DA SILVA, 2017).

6.4 TORACOCENTESE DE ALIVIO

Indicação: Pneumotórax hipertensivo. Grande pneumotórax e / ou hemotórax (ocupação de mais de 20% do volume do hemitórax ou para fins práticos o que for sintomático). Derrame pleural em quantidade suficiente para causar dificuldade respiratória (DIEN, 2015).

Contraindicação: Não existe contraindicação absoluta se é feito corretamente. Relativo: tratamento anticoagulante. Diátese hemorrágica (ATTP baixo ou menos de 50.000 plaquetas). Insuficiência cardíaca conhecida. Ventilação mecânica. Derramamentos de pequeno volume. Lesões de pele no local da punção (herpes, pioderma). Empiema tuberculoso (DIEN, 2015).

Complicações: Hemotorax. Pneumotorax. Punção acidental no pulmão, fígado, baço ou rim. Infecção da cavidade pleural. Edema pulmonar com hipoxemia e hipotensão grave tras evacuação de derrames masivos ou rapida do pulmão colapsado. Reflexo vaso vagal (DIEN, 2015).

Fiz este procedimento em um paciente de 55 anos que aprsentaba importante derrame pleural no hemitorax esquerdo conforme o Rx de torax, e sintomas de esforço respiratorio que não melhoraba com outros tratamentos, sob orientação do Dr Lucmen.

Foi realmente dificil pra min palpar os espaços intercostais tratanto de identificar os reparos anatomicos, pois era um paciente obeso, e precisei de ajuda.

Segundo a literatura é recomendado extraer inicialmente de 50 a 100 ml de liquido e valorar o estado clinico do paciente (TORRES e SANCHEZ, 2013). Mas fui orientado a retirar todo o liquido sem discreção (até sentir resistencia na aspiração) . Coletei aproximadamente 80 ml de liquido em seringas de 20 ml e abocath nº 18. Apos disso percebi uma leve melhora do paciente.

Eu perguntei para o medico se era necessario mandar amostras para o laboratorio e fazer culturas, bioquimica etc, me respondeu que não era necesario, pois a intenção era só alivair os sintomas do paciente, e que sabendo o quadro clinico (complicação de cirrose hepatica associada a derrame pleural) não habia necessidade de fazer mais investigação. Isso me levou a estudar e pesquisar artigos que falasse sobre isso.

Outro problema que percebi é que a literatua tambem recomenda realizar Rx de controle para valorizar o resultado y descartar possiveis complicações (TORRES e SANCHEZ, 2013). Não foi realizado, é não sabemos como ficou o paciente depois do procedimento radiograficamente.

Após a finalização do procedimento, o médico não deu mais importância às outras questões que eram importantes para mim como : Sempre realizar uma inspeção da amostra coletada com relação a cor, odor, viscosidade e turbidez. Se era de caracter trasudado ou exudado e anotar tudo isso no prontuario, coisa que não foi feito.

6.5 PRESSÃO ARTERIAL MEDIA INVASIVA

Indicações: Administração de Drogas. Inserção de um cateter para angiografia coronária. Monitoramento invasivo contínuo da pressão arterial. Amostragem em série de sangue arterial para hemogasometria (BALTAZAR, DIAZ e SERRUDO, 2015).

Contraindicações: Fenômeno de Raynaud. Tromboangeíte obliterante. Insuficiência arterial. Infecções no local da punção. Lesões arteriais próximas ao local da punção. Distúrbios hemorrágicos graves (BALTAZAR, DIAZ e SERRUDO, 2015)

Complicações: Dificuldade ou incapacidade de canalizar a artéria. Oclusão da cânula. Espasmos arteriais. Aneurismas arteriais. Oclusão arterial. Hematomas. Síndrome compartimental (BALTAZAR, DIAZ e SERRUDO, 2015).

Realizei este procedimento a um paciente grave, com uso de droga vasoativa para monitorização contínua de PAM e com necessidade de coletar gasometria arterial com frequência, com local de inserção do cateter na artéria radial, sob orientação do Dr. Fabrizio.

Segundo a literatura é importante fazer tal procedimento na mão não dominante do paciente, devido às complicações que possam acontecer (REZER, GUIMARÃES e GUERRA, 2018). Porém, é difícil saber quando o paciente está sedado e entubado. Então a gente começa com a lógica e pelo mais comum, considerando que a maioria das pessoas são destras, optei por fazer na mão esquerda.

Em algumas situações é muito difícil palpar a artéria radial, em esses casos o médico me recomendou aumentar a vazão da droga vasoativa, só um pouquinho (estava com Noradrenalina) resultando em uma maior força de contração do coração e com isso poderia palpar melhor a artéria. Não obstante, não encontrei artigos ou textos falando sobre isso.

Antes de realizar o procedimento segundo a literatura é recomendado a determinação da perfusão adequada das artérias radial e ulnar da referida mão pelo teste de Allen (REZER, GUIMARÃES e GUERRA, 2018). Como a realização desse teste requer a cooperação do paciente para obedecer ordens e possuir força muscular adequada nas mãos (Não sendo possível realizar em pacientes sedado e entubado) é recomendável verificar a perfusão da artéria radial em

pacientes não cooperativos por meio de ultrassom ou saturômetro, que não é feito muito nas práticas.

Ao realizar a punção, acertei numa veia, pois o fluxo sanguíneo era menor e a coloração mais escura, sendo necessário procurar outro local de punção para localizar a artéria. Na segunda tentativa peguei a artéria, depois inseri rápido o cateter conforme a técnica e para finalizar apenas faltava a fixação.

É recomendado realizar uma boa fixação devido a que o membro superior do paciente é movimentado com frequência durante a internação (mudança de decúbito, coleta de sangue, etc.). Fiz a fixação com vários pontos ao redor do cateter. Foi conectado ao Monitor, foi visualizado as curvas de PAM e o procedimento culmina com sucesso.

6.6 PUNÇÃO LOMBAR

Indicações: Obter uma amostra de líquido cefalorraquidiano (LCR) e permitir o diagnóstico de processos infecciosos, inflamatórios, oncológicos e metabólicos. Diagnóstico de hemorragia no espaço subaracnóideo. Administração intratecal de drogas: antibióticos para tratar uma infecção do SNC, citostáticos no caso de um tumor maligno do SNC, anestésicos e remoção de emergência de certa quantidade de LCR para diminuir sua pressão (por exemplo, na hidrocefalia).

Contraindicações: Existem várias complicações associadas à punção lombar: dor no local da punção, dor de cabeça, vômitos, hematomas epidurais ou subdurais, radiculite, fístula do líquido cefalorraquidiano, deterioração facial e caudal relacionada à herniação, infecções.

Complicações: Existem contraindicações absolutas para a realização de uma punção lombar: hipertensão intracraniana severa, deterioração face-caudal, dados direcionados, pacientes com coagulopatia severa e evidência de sangramento, infecção no local da punção. Contraindicações relativas: instabilidade hemodinâmica ou respiratória, alterações da coagulação, pelas quais o paciente deve ser compensado antes do procedimento.

Realizei este procedimento a uma paciente de 80 anos e TC de crânio com indícios de Hidrocefalia de Pressão Normal. O procedimento era necessário

para a realização do TAP TEST como tentativa para aliviar os sintomas neurológicos da paciente sob orientação do Dr. Pedro. Não existe uma maneira única de fazer este teste, existindo diversos protocolos disponíveis, mas o princípio é o mesmo.

Esse teste consiste em executar uma avaliação motora (teste de marcha) e cognitiva antes e após a retirada de líquido. Porém não foi feito, apenas foi realizado uma avaliação visual da paciente.

Como citado anteriormente, realiza-se uma punção lombar com uso de uma agulha longa e fina, eu no primeiro momento tive dificuldade para identificar os reparos anatômicos e não conseguí acertar na primeira tentativa. Com ajuda do Dr Pedro conseguí. Segundo a literatura, idealmente era para coletar cerca de 40 ml de líquido e reavaliar depois de 24 horas (SHPRECHER, SCHMALB e KURLAN, 2009). Mas fui orientado a retirar somente 20 ml e o restante no dia seguinte.

Percebi que no prontuário não foi anotado o estado inicial com detalhes antes de realizar o Test, e daí como o profissional que vai pegar plantão no dia seguinte vai saber se realmente teve uma melhora ou não?

Percebendo aquela situação, fiz a evolução do paciente em tempo, tentando descrever de maneira sugestiva o estado neurológico da paciente o melhor possível.

6.7 PUNÇÃO SUPRAPÚBICA

Indicações: Obter urina para análise e cultura em condições estéreis em crianças menores de 2 anos de idade, quando a) o quadro clínico não permite atrasar o tratamento, b) Há risco de contaminação (gastroenterite, vaginite, uretrite, balanite, dermatite perineal), c) Há resultados duvidosos anteriores, ou d) VS não é possível devido a fimose grave, anormalidades da uretra ou vulva ou sinequias (ROMERO e BARRIO, 2003).

Contraindicações: Bexiga sem urina (micção recente, desidratação). Infecção cutânea no local da punção. Dilatação abdominal ou visceromegalia. Diátese hemorrágica (ROMERO e BARRIO, 2003).

Complicações: Eles são raros. a) Hematúria transitória, microscópica na maioria, macroscópica. b) Perfuração intestinal: contaminação da amostra (flora mista). c) Infecção (ROMERO e BARRIO, 2003).

Desta vez não fiz o procedimento, apenas acompanhei o Dr. Juan. Esse procedimento foi realizado em um paciente de 58 anos com estenose ureteral e dificuldade para realizar SVD. Uma particularidade que percebi, que o médico nunca teve os materiais em mãos para realizar de acordo com a técnica. Ele teve que gritar aos técnicos de enfermagem para trazerem os materiais um por um (abocath, material de assepsia, entre outros). Desse modo, dificultava a realização adequada do procedimento e colocava o paciente em risco de complicações. É bem sabido que antes de realizar um procedimento é necessário coletar todos os materiais antes e se necessário testar se realmente funcionam. Preparar uma bancada antes ou um local seguro para colocar os materiais e não na maca do paciente como o médico fez. O pior de tudo é que o técnico de enfermagem era chingado por seu “trabalho ineficiente” e ao mesmo tempo ao paciente que não parava de se queixar das dores.

Eu como líder da equipe, preciso ter uma organização prévia antes de realizar um procedimento. Explicar para a técnica/o de enfermagem educadamente sobre os materiais que vou usar, e solicitar ajuda sempre, que no final das contas é para fazer o bem no paciente e não demonstrar a minha supremacia sobre os demais.

6.8 SUTURAS DE FERIMENTOS SUPERFICIAIS

Para a realização de suturas em pequenas cirurgias ou ferimentos superficiais, é imprescindível conhecer o correto manuseio do instrumental cirúrgico, visto que a aquisição de hábitos errôneos com os instrumentais pode implicar em um procedimento de sutura ruim ou mais tempo para realizá-lo. Nas UPAs é frequente encontrar instrumentos não afiados no kit de suturas, causando contratempos para quem vai suturar.

Da mesma forma, o conhecimento e domínio da técnica cirúrgica também são imprescindíveis para a correta execução das suturas em pequenas cirurgias ou ferimentos superficiais. Mas, além disso, é uma premissa importante para garantir a qualidade das suturas, o diagnóstico pré-cirúrgico adequado e a

topografia da área a ser intervinda, pois isso depende da escolha da técnica de sutura cirúrgica e dos materiais mais adequados. (CELY, DIAZ e ALVIAR, 2018). Alguns Médicos fazem uma péssima anamnese e exame físico antes de realizar o procedimento, evitando perguntas importantes como o mecanismo da lesão e duração do mesmo.

Um dos grandes problemas que percebi e que os médicos não classificam os tipos de feridas e muitos menos escrevem no prontuário as características da lesão.

Cada tipo de ferida tem uma abordagem diferente, com relação a técnica, tipo de infiltrado anestésico e curativos a realizar.

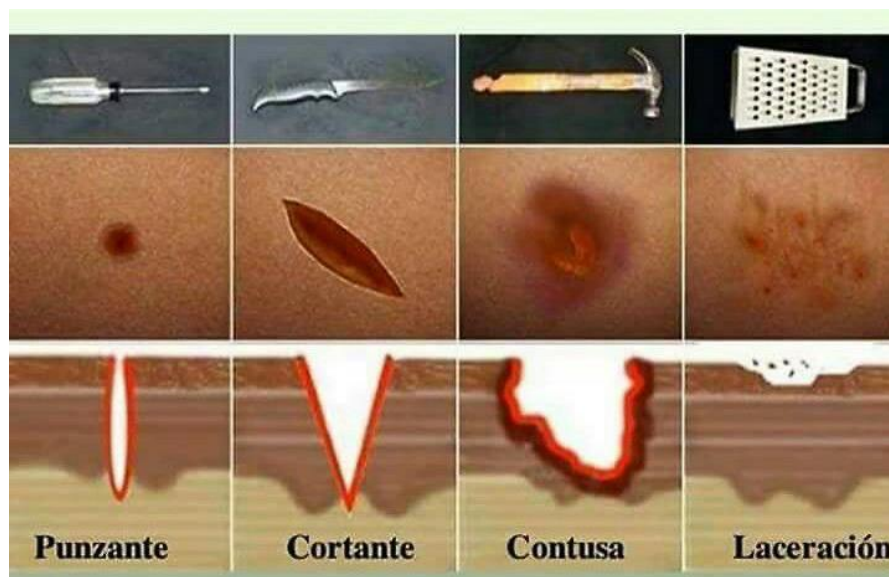


Figura 6. Fonte: Feridas em medicina legal (LEGAL, 2021).

As técnicas de infiltração do anestésico é outra dificuldade que tem a maiorias dos médicos. Já evidenciei que médicos colocavam a anestesia diretamente na ferida ocasionando uma dor insuportável ao paciente. Porem o agente anestésico deve se infiltrar extravascularmente no tecido subcutâneo e na derme. Lá, ele atuará nas terminações nervosas, inibindo sua excitação. Existem várias maneiras de infiltrar o anestésico local. Infiltração angular. Infiltração perifocal ou perilesional. Infiltração linear ou subcutânea (BLANCO, PATA, *et al.*, 2001).

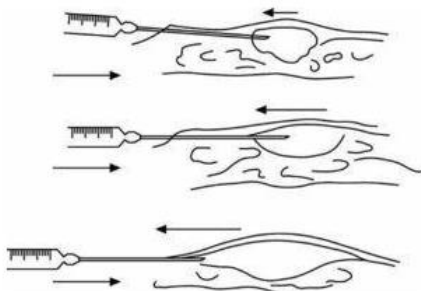


Figura 7. Fonte: Anestesia local e loco-regional em pequenas cirurgias (BLANCO, PATA, *et al.*, 2001). Infiltração subcutânea "em retirada": o êmbolo é pressionado enquanto a agulha é retirada.

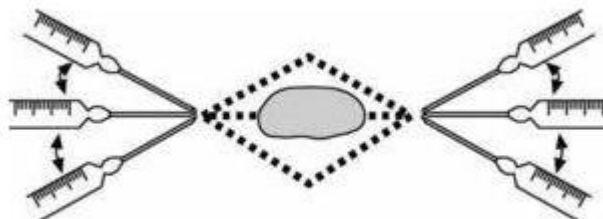


Figura 8. Fonte: Anestesia local e loco-regional em pequenas cirurgias (BLANCO, PATA, *et al.*, 2001). Infiltração angular: Desde o ponto de entrada, o anestésico é infiltrado em três ou mais direções diferentes, como um leque.

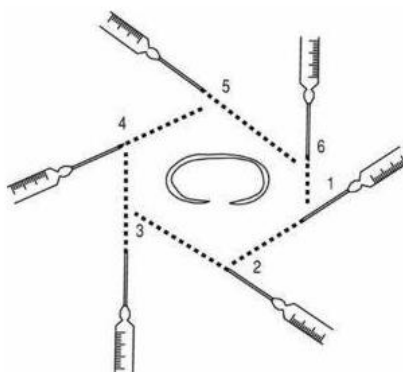


Figura 9. Fonte: Anestesia local e loco-regional em pequenas cirurgias (BLANCO, PATA, *et al.*, 2001). Infiltração perilesional: A partir de cada entrada, o anestésico será infiltrado em um único sentido, de forma que a lesão seja circundada por diferentes infiltrações.

Para realizar um bom procedimento é importante ter em conta estes fatores, e não fazer uma infiltração aleatória como alguns médicos fazem, que nos piores dos casos, podem agravar a lesão, contribuindo a aparição de complicações.

A relevância de agrupar feridas em relação a sua natureza, contaminação, temporalidade e profundidade radica em ter um consenso a

respeito de suas características, embora alguns possam variar de acordo com sua referência, os conceitos gerais permitirão a correta comunicação e organização entre vários membros da equipe médica, e, assim, ser capaz de fornecer o melhor tratamento possível dependendo do tipo de ferida que enfrentamos. Por exemplo, classificar uma ferida de acordo com seu grau de contaminação permite estabelecer um certo tratamento médico e farmacológico.

Feridas complexas e irregulares com avulsão de tecidos moles e envolvimento de uma área especial, como pálpebras ou lábios, requerem tratamento especializado. As feridas altamente contaminadas com grande tecido desvitalizado que requerem desbridamento cirúrgico completo também devem ser encaminhadas (CELY, DIAZ e ALVIAR, 2018).

Realizei inúmeras suturas + curativos de feridas. Colocando em prática, tipos de fios, tipos de suturas para cada lesão, permitindo um aumento na minha destreza e habilidade com instrumentais cirúrgicos.

Procedimentos	Realizei nº	Observei nº	Auxilie nº
Acesso Vascular periférico	≈ 50	≈ 20	≈ 15
Acesso Central	≈ 3	≈ 10	≈ 2
Sondagem Vesical	≈ 2	≈ 10	≈ 2
Sondagem Naso/orogastrica	≈ 5	≈ 10	≈ 2
Intubação orotraqueal	≈ 3	≈ 10	≈ 5
Cricotireoidostomia	0	≈ 2	0
Punção lombar	≈ 3	≈ 2	0
Toracocentese	≈ 1	≈ 1	0
Pericardiocentese	0	0	0
Paracentese	≈ 2	≈ 1	≈ 1
Suturas de ferimentos superficiais	≈ 50	≈ 30	≈ 15
Pressão arterial media invasiva	≈ 10	≈ 5	≈ 5
Gasometria arterial	≈ 20	≈ 10	≈ 5

Tabela 5. Fonte: Autor

A tabela acima mostra a quantidade aproximada de procedimentos que realizei, observei ou auxilie, sendo o acesso vascular periférico e suturas de ferimentos superficiais que mais fiz. Não tive a oportunidade de realizar nem presenciar uma pericardiocentese e também gostaria de ter feito mais intubações e acessos centrais.

Além disso, consegui realizar outros tipos de procedimentos que aparecem nas emergências oftalmológicas (remoção de corpo estranho,

lavagem dos olhos, entre outros). Acidentes por animais domésticos (mordedura de cães e gatos), até remoção de unhas encarnadas.

7 RELATO VIVENCIAL NA PANDEMIA DE COVID 19

A crise de saúde que vivemos nos últimos meses no Brasil, como em outros países vizinhos, é inédita.

A razão é que Covid-19 colocou pressão sobre o sistema de saúde que revelou deficiências notáveis em todos os níveis, mas especialmente em hospitais (leitos hospitalares), pontos de atendimento para pacientes críticos e capacidade de resposta de serviços de urgência e emergência.

E bem sabido que o sistema de saúde Brasileiro, ao qual todos os benefícios são atribuídos, está enormemente estressado há anos. Temos que nos contentar com a ideia de que sempre aparecemos nos diferentes rankings como um dos melhores sistemas do mundo?

Agora com as vacinas deu uma amenizada sobre os casos graves de Covid-19, e como consequência um alívio importante no sistema de saúde em Foz de Iguaçu, mas ainda observamos as listas de espera cirúrgica crescer, ou enquanto tomamos café da manhã vemos as fotos nos jornais/mídias de pacientes nos corredores dos Serviços de Emergência, ou enquanto agendamos uma consulta na atenção básica para a semana seguinte ou no mês seguinte é cada vez mais frequente.

A pergunta é retórica e gostaria de me concentrar especialmente nos Serviços de Urgências e Emergências de Foz de Iguaçu, pela importante implicação que tiveram nesta crise e porque é essencial atuar sobre eles, não só nesta fase de desaceleração, mas também sobre os problemas que vêm sendo desde anos uma situação insustentável.

Entre os diversos valores do nosso sistema, princípios e atributos são fundamentais, e estes valores não se sustentariam sem a existência dos Serviços de Urgência e Emergência. Por outro lado, embora a transferência de competências gere iniquidades em nosso sistema, que tiveram consequências piores sempre foram produzidas por atrasos e postergação na organização dos “códigos emergentes” (IAM, AVC, Sepsis, Etc.).

Não devemos esquecer que os Serviços de Emergência foram especialmente afetados durante esta crise, devido à necessidade e dificuldade de coordenação, devido à incerteza de seus profissionais sobre como agir nos estágios iniciais, além da dificuldade adicional de uso de equipamentos de proteção individual em ambiente extra-hospitalar.

Em relação às emergências hospitalares, o que já sabíamos ficou claro: seus principais problemas são os recursos humanos e materiais, além da saturação. A começar pelos recursos humanos, a força de trabalho geralmente é subdimensionada, o que acarreta diversos problemas, tanto no atendimento ao paciente quanto nos próprios profissionais.

Em relação aos recursos estruturais, fica evidente a cada ano, durante as epidemias de influenza, dengue, sua insuficiência, por isso devemos ter estruturas flexíveis que possam ser ampliadas quando necessário, com a consequente dotação de recursos humanos, conforme necessário.

Atualmente, como consequência da crise da Covid-19, tiveram que ser montados circuitos específicos, o que consome mais recursos humanos e estruturais e faz com que a situação atual e futura se agrave, pelo menos a curto e médio prazo.

A pandemia está dando lugar a uma mudança de olhar e de consciência, porque nos mostrou que nem rico nem pobre, nem poderoso, nem preto nem branco são melhores. Este vírus expôs a fragilidade de todos os seres humanos e seus grandes edifícios, suas grandes fortunas, mas também suas grandes misérias. Pessoalmente fiquei preso na minha casa e praticamente perdendo meu ano eletivo como acadêmico. Embora sentir-se ansioso e com medo seja normal hoje em dia, especialmente se nosso medo nos lembrar que podemos ficar doentes e morrer, há razões suficientes para permitir que essa ansiedade leve a um estresse agudo ou mesmo crônico.

A fragilidade de nossa própria humanidade foi exibida e é cada vez mais fácil ceder ao choro, à desolação e à apreensão. O ser humano necessita do outro para resistir e o contato físico tem sido uma forma de superar as dores, abraços, carícias e beijos são necessários para nossa vida e para nossa saúde. No entanto, os protocolos de distanciamento social, quarentena e biossegurança nos mantiveram afastados daqueles mecanismos de ajuda que a natureza nos deu.

Da mesma forma, destacam a necessidade de traçar estratégias para reduzir as incertezas a fim de melhorar a saúde da população, considerando as desigualdades sociais e de gênero existentes. Por outro lado, a solidariedade, a consciência social e a empatia, entendidas como consequências positivas da Covid-19 na população, podem ser valores que contribuem para a aceitação e cumprimento das medidas de prevenção, provavelmente reduzindo o impacto na saúde mental. Assim, esses resultados podem contribuir para o desenho de medidas para enfrentar a pandemia Covid-19 e suas consequências na cidade do Foz de Iguaçu, cuidando da saúde da população em uma perspectiva integral.

Se após esta crise as autoridades sanitárias tomarem conhecimento de que todos estes problemas já existem e continuarão existindo após a pandemia, e perceberem que todas as soluções estão nas suas mãos, poderemos ultrapassar esta situação com melhores serviços de urgência e emergência preparados para os cuidados habituais e para aquelas situações excepcionais.

8 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DOS CENARIOS

Para que um sistema de saúde seja ideal, ele deve abranger toda a população e ter tratamento e acessibilidade iguais. Além disso, deve incluir não apenas cuidados, mas também prevenção, tratamento e reabilitação. Para ser eficiente, o sistema deve atingir desempenho máximo com custo ideal. Nosso sistema de saúde tem que enfrentar os problemas atuais: complexidade crescente do sistema, gestão ineficiente, deficiências no esquema e, em alguns casos, abusos.

Conversando com médicos eles acham que seria ideal ter mais centros de hemodinâmica devido a elevada demanda de pacientes com IAM, AVC etc., isso seria bastante benéfico para os pacientes. Seria um sonho, contar com centros de hemodinâmica e cardiologistas nas UPAs.

Falta de laboratório de urgências nas unidades de pronto atendimentos. As UPAs mais importantes de Foz de Iguaçu não conta com um laboratório próprio, isso pode causar contratempos em casos de emergências. Normalmente os resultados laboratoriais são os esperados ou a consequência do estado de saúde do paciente, mas outras vezes, os resultados são obtidos

com valores limiares ou mesmo com valores críticos, o que requer uma reavaliação urgente da situação clínica do paciente que, caso não seja corrigida em um curto período de tempo, aumenta a possibilidade de eventos adversos.

Nas UPAs, os pacientes que recebem opioides devem ser monitorados de perto para evitar problemas respiratórios e não ser abandonados nas poltronas ou nos corredores. Se esta situação for ignorada, pode resultar em danos cerebrais ao paciente. A depressão respiratória geralmente é confundida com sono regular. Para evitar esse problema, é recomendável adotar um protocolo que o enfermeiro/a ou técnico/a possa aplicar em caso de emergência.

É constante não reportar resultados importantes de um exame feito a um paciente até não acompanhar resultados negativos para a saúde da pessoa. Aqui é preciso aplicar um sistema de monitoramento por parte da instituição e também educar os pacientes para que não deixem de fazer o acompanhamento com os médicos.

Tanto nas UPAs como o HMPGL o pessoal da saúde muitas vezes não é bem treinado para distinguir entre agressão e problemas comportamentais devido a medicamentos ou doença mental ou outro motivo. É importante criar sistemas e equipes para responder a emergências derivadas de problemas de comportamento ou agressão do paciente.

Embora se reconheça que, por um lado, os avanços científico-tecnológicos tendem a promover a melhoria da saúde, por outro, aumenta o número de problemas éticos, jurídicos e sociais relativos à relação médico-paciente. A incorporação sistemática de tecnologia (Facebook, Instagram, Tiktok) gerou a mediação da relação, tornando-a mais impessoal.

No HMPGL foi comentado bastante as falhas de comunicação entre as equipes. As falhas de comunicação podem retardar o fluxo dos processos hospitalares. As incertezas, informações mal interpretadas e imprecisas deixam claro que as equipes de trabalho carecem de orientação ou não foram preparadas para atuar adequadamente nas funções que devem desempenhar.

Por outro lado, a falta de padronização de processos, quando não há padrões sólidos estabelecidos, as tarefas acabam sendo executadas de forma diferente por cada profissional, o que ajuda a organização a ficar caótica, o que exige um grande esforço mesmo quando se trata de realizar ações simples como buscar dados, esclarecer dúvidas ou esclarecer orientações para os pacientes.

Maior quantidade de médicos nos serviços, porém médicos de “qualidade”. No que diz respeito ao pessoal médico, são poucos os que valem a pena. O número de médicos ineficientes nos serviços é impressionante. Médicos que não se importam com os pacientes, ou simplesmente passam dormindo nos serviços. Médicos residentes, fazendo residência mais plantões nos serviços de urgência e emergência que pouco ou nada tem a ver com a especialidade, prestando atendimento incompetente aos usuários e ao mesmo tempo excedendo sua capacidade de horas que suportam, cumprindo 48 horas de plantão de que a maior parte dessas horas são gastadas no "Estar Médico".

A falta de treinamento também é outro problema (tive que ficar de plantão como um médico que não sabia como corrigir o sódio na hiponatremia), presenciar protocolos de atendimento descuidados é comum.

É uma pena que não haja um órgão para controlar diretamente essas inconsistências. Como consequência, há uma saturação significativa de médicos em Foz de Iguaçu dos quais poucos são atentos e ao mesmo tempo retiram o mercado de trabalho para médicos competentes em busca de oportunidades.

Os serviços de saúde não devem ser meros nichos de negócios, nem os profissionais devem ser trabalhadores de uma linha de montagem. A comercialização da saúde leva ao seu empobrecimento, tanto material quanto moralmente. Na medicina substituída pela tecnologia e invadida pela abordagem mercantilista e pelas demandas econômicas que ela acarreta, o paciente percebe um interesse econômico primordial por parte do médico, enquanto o profissional médico é obrigado a dar a garantia dos resultados, sem objeções, ou erros inadvertidos.

Má organização e configuração de sistemas nos serviços. Quando um novo sistema de informação é implementado, os hospitais/upas devem fazer mudanças e estabelecer um novo fluxo de trabalho. "No entanto, as pessoas continuam fazendo as mesmas coisas como antes e não se adaptam realmente às novas informações ou sistema organizacional. Contribuindo a falhas na regulação médica e alterações nos protocolos de atendimentos. Isso aconteceu muito nos casos de Covid-19 que era mudado de protocolo constantemente e agora também com pacientes psiquiátricos que ao parecer não tem um lugar fixo definido para cumprir todas as demandas.

A falta de um “estar para os internos” impactou negativamente nos estágios, não tínhamos a oportunidade de ter um lugar para guardar nossas coisas com segurança ou comer (Várias vezes tive que comer no estacionamento devido à hiper lotação dos enfermeiros/as, técnicos/as de enfermagem nas copas). Também deu para perceber a falta de mais computadores para que os internos possam utilizar com tranquilidade (evoluir pacientes, ver histórias clínicas, checar exames etc.) as vezes os internos trabalham mais que os médicos.

Hoje em dia, o médico faz parte de uma sociedade em que humanidade, solidariedade e empatia não são a regra. As condições de trabalho são claramente diferentes daquelas que existiam em tempos anteriores. O médico costuma ser funcionário de instituições públicas e privadas, pressionado a trabalhar em meio às deficiências e desconfortos. Seus honorários costumam ser insuficientes para atender às necessidades pessoais e familiares, o que os obriga a ter diversos empregos ou fazendo mais horas de plantão que não suportam, influenciando negativamente na eficiência e eficácia de seus serviços.

O sistema informático para atendimentos dos usuários do HMPGL é o TASY, porém muitos médicos/as, enfermeiros/as, técnicos/as inclusive eu, concordam que é um sistema antigo, lento e obsoleto, sendo que não existe comunicação entre outros níveis de atenção, o sistema é isolado e somente pode ser usado no hospital.

Da mesma forma, é necessário um plano de saúde com objetivos definidos e maior participação dos pacientes e profissionais de saúde. A transparência na gestão é decisiva para a melhoria dos benefícios e o uso eficiente dos recursos econômicos. A saúde pública sustentável deve manter o crescimento do investimento a uma taxa semelhante.

Um sistema de saúde sustentável, eficiente e equilibrado requer a participação harmoniosa dos setores público e privado. Isso garante o acesso à saúde para todos os cidadãos com um investimento razoável, priorizando os gastos com prevenção que, com menos investimentos, acumulam maiores benefícios para a saúde.

9 CONCLUSÃO

Este trabalho me leva a ampliar meu conceito sobre a Rede de Urgência e emergência em Foz de Iguaçu, com análise e olhar crítico.

O uso frequente dos serviços de emergência deve ser inserido na agenda para pesquisa ou investigação em saúde pública, devido à sua relevância a nível nacional e internacional.

A unidade de emergência caracteriza-se pela grande demanda de atendimento, proveniente de quadros clínicos e / ou traumáticos de diferentes complexidades. Este facto, associado às questões de organização e gestão, faz com que esta unidade nem sempre possua condições de trabalho adequadas, em termos de número de pessoas e recursos materiais, para prestar uma assistência qualificada (SY, MOGLIA, *et al.*, 2021).

Os problemas levantados com a origem ou responsabilidade pública são numerosos, manifestando-se mesmo a um nível muito básico, como o desconhecimento das reais necessidades de atenção às emergências.

A necessidade de ações de informação e educação para a população é super válido. Devem ser direcionados em várias direções, como o autocuidado em ambientes limitados com o próprio envolvimento do paciente no cuidado de sua doença e no uso correto dos serviços, tanto na frequência ou intensidade do uso quanto no uso adequado dos diferentes níveis de atenção.

É significativo traçar um plano estratégico de atendimento de emergência extra-hospitalar, com análise das necessidades e dos recursos necessários.

A necessidade de aumentar e valorizar os aspectos formativos dos profissionais, fundamentalmente na vertente clínico-assistencial, e com especial referência na área da saúde mental, tanto na vertente da saúde como na vertente social e familiar. Esse treinamento deve ter como objetivo aumentar a capacidade de resolução de patologias urgentes e um melhor entendimento dos problemas de saúde mais prevalentes.

Os problemas de coordenação com outros serviços, principalmente com saúde mental, emergências hospitalares e com o serviço de regulação médica são manifestos, devido à grande dispersão de funções e submissão aos

procedimentos que estão dentro das diretrizes das redes de urgência e emergência.

Seria primordial promover pontos de “ação especial”, com maior dotação de recursos, com capacidade de resposta adequada e imediata à demanda de grandes emergências.

Por outra lado, reunir a opinião dos profissionais de saúde e analisar experiências anteriores em territórios geográficos próximos que facilitem a tomada de decisão correta no planejamento de cuidados de emergência.

Através da utilização de casos clínicos, posso entender algumas das doenças mais prevalentes em Foz de Iguaçu, em termos de condutas, raciocínio clínico, pensamento crítico e tratamentos mais adequados.

Os procedimentos invasivos foram bem descritos e com fundamentação adequada, permitindo um aperfeiçoamento das técnicas que são importantes para qualquer médico em formação.

Agradeço enormemente aos médicos que foram pacientes comigo, que me ensinaram, bem como as enfermeiras e técnicas que me mostraram como as coisas funcionam. E repudio profundamente aqueles profissionais que me trataram com indiferença. Para a realização de um bom plantão é necessário ter uma equipe de qualidade.

10 REFERÊNCIAS

ATLS. **Advanced Trauma Life Support for Doctors. American College of Surgeons. 10a. Ed.** Chicago: Committee on Trauma: [s.n.], 2018.

BALTAZAR, Y.; DIAZ, U.; SERRUDO, C. Medición de la presión sistémica media y su correlación con la variación de la presión de pulso en el paciente crítico. **Rev. Asoc. Mex. Med. Crít. Ter. Intensiva**, Ciudad de México , v. 29, n. 2, abr./jun 2015.

BERND, L. et al. Guia prático para o manejo da anafilaxia. **Rev. bras. alerg. imunopatol.**, v. 35, n. 2, p. 53-70, 2012.

BLANCO, A. et al. Anestesia local y locorregional en cirugía menor. **Medicina de Familia. SEMERGEN**, Madrid, v. 27, n. 9, p. 471-481, Oct 2001.

BORGES, I.; CARVALHO, J.; SERUDO, J. Abordagem geral do choque anafilático. **Rev Med Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 174-180, 2012.

BOZZO, R. Anafilaxia y shock anafilático. **Rev Chil Anes**, v. 50, n. 1, p. 27-55, 2021.

BRASIL. **Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidente por Animais Peçonhentos.** Ministerio da Saúde, Brasília, Outubro 2001.

BRASIL. PORTARIA Nº 1.600, DE 7 DE JULHO DE 2011. **Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS).**, Brasília, DF, 2011.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Acidente Vascular Cerebral**, 2012. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/acidente-vascular-cerebral-avc>>. Acesso em: Dec 2021.

BRASIL. **Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS).** Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada , Brasília – DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes para epilepsia** , Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Avaliação e conduta da Epilepsia na Atenção Básica e na Urgência e Emergência**, Brasília. Ministério da Saúde, 2018.

CARRAZA, A. et al. Catéter venoso central y sus complicaciones. **REVISTA MEDICINA LEGAL DE COSTA RICA**, v. 37, n. 1, p. 74-86, Marzo 2020.

CARRERAS , M. P.; CASTELLANO, G. Revisiónn técnica diagnóstica, Paracentesis. **Servicio de Medicina del Aparato Digestivo**, Madrid., v. 2, n. 3, p. 34- 37, Octubre 2003.

CATELLANOS, L.; CARDENAS, L.; CARRILLO , M. Revisión Hiponatremia. **Horiz. Med**, Lima, v. 16, n. 4, Dec 2016.

CELESTE, M. Revisión Y Mantenimiento Del Carro De Paradas En Urngcias De Atencion Primaria. **Ciber CR Revista**, n. 22, Dec 2011.

CELY, A.; DIAZ, A.; ALVIAR, J. Principios en técnicas de suturas de piel: una guía para estudiantes. **Medicas UIS** , Bucaramanga, v. 31, n. 2, May/Aug. 2018 2018.

CHARRY, J. et al. Trauma craneoencefálico. Revisión de la literatura. **Rev. Chil. Neurocirugía**, v. 43, p. 177-182, 2017.

CHIRINOS, J. et al. Diagnóstico y tratamiento de la etapa aguda del accidente cerebrovascular isquémico: Guía de práctica clínica del Seguro Social del Perú (EsSalud). **Acta méd. Peru**, Lima, v. 37, n. 1, p. 54-73, janeiro 2020.

CUPO, P. Acidente escorpiônico. **Revista Qualidade HC** , FMRP - USP, p. 1-3, julho 2017.

DA SILVA, L. MANEJO PRÁTICO DA ASCITE. **PROTOCOLOS CLÍNICOS DA COOPERCLIM – AM** , Amazonas, 2017.

DIEN, M. Manejo Del Derrame Pleural. **REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI**, Costa Rica, n. 615, p. 499 - 502, 2015.

GENTILE, J. et al. Conduas no paciente com trauma crânioencefálico. **Rev Bras Clin Med.**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 74-82, jan 2011.

GODINEZ , G. Picadura de alacrán y alacranismo. **Med Int Méx**, Mexico, v. 36, n. 5, p. 696-712, 2020.

GÓMEZ, G. Nuevos criterios para el diagnóstico y tratamiento. **Servicio de Medicina Interna. Hospital Clínico Universitario. Valencia**, Madrid, v. 21, n. 8, p. 400-4007, 2004.

GONZÁLEZ, M.; VELÁZQUEZ, V.; GARCÍA, A. Traumatismo craneoencefálico. **Revista Mexicana de Anestesiología**, v. 36, n. 1, Abr 2013.

HERRERA, V.; MIGUEL, S. **Pediatría integral. Carro de parada. Medicación y material de urgencias**, 2021. Disponível em: <<https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-03/carro-de-parada-medicacion-y-material-de-urgencias/>>. Acesso em: Dec. 2021

HCFMUSP. Protocolo de Via Aérea na Emergência. **Área: Medicina de Emergência**, São Paulo, 2019.

ISMP. Prevenção De Erros De Prescrição. **Instituto para Práticas seguras no Uso de Medicamentos**, Brasil, v. 10, n. 2, março 2021.

JACQUEMOT, G. Urgências e emergências em saúde perspectivas de profissionais e usuários. **Editora FIOCRUZ**, Rio de Janeiro, p. 143p, 2005.

LEGAL, H. E. M. Medicina lega Jurisprudencia médica, 2021. Disponível em: <https://medicinalegalaldia.blogspot.com/2008/03/heridas-en-medicina-legal.html?fbclid=IwAR0uUzXLFPB9SuVjbfXrSYy2283SCJjOMqfjYopEA3iJ60w_TqgbaVxjoWs>. Acesso em: Dec 2021.

LEYVA, B. et al. Enfoque diagnóstico y terapéutico de las crisis hipertensivas en los servicios de urgencia. **MEDISAN**, Cuba, v. 14, n. 8, 2010.

LÓPEZ, E.; AZNÁREZ, S.; FERNÁNDEZ, M. Actualizaciones en el manejo del traumatismo craneoencefálico grave. **Puesta al día en Medicina Intensiva: Neurointensivismo**, Madrid. España, v. 33, n. 1, Fe 2009.

MARIANELLI, M. et al. Traumatismo Cranioencefálico grave e suas possíveis sequelas cognitivas, emocionais e o impacto na qualidade de vida: Uma abordagem descritiva. **brazilianjournals**, v. 3, n. 6, 2020.

MARINI, M. Actualización En El Manejo De La Cetoacidosis Diabética Y El Estado Hiperosmolar Hiper glucémico En Adultos. **REV MED HONDUR**, Honduras, v. 79, n. 2, 2011.

MARTÍN, D.; LÓPEZ, S.; BELTRÁN, M. Manejo de las crisis hipertensivas. **Servicio de Urgencias. Hospital Virgen de las Nieves (H.M.Q.). Granada. España**, v. 41, n. 2, p. 61-69, 2003.

MELO, M.; SILVA, N. **Urgência e Emergência na Atenção Primária à Saúde**. Belo Horizonte: Nescon UFMG, 2011.

MELO, R. et al. Trombose Venosa Profunda. **INTERNATIONAL JOURNAL OF DENTISTRY**, v. 1(2), p. 73-79, ABRIL/ JUNHO 2006.

NARANJO, A. et al. Diagnóstico y tratamiento de la trombosis venosa profunda. **Rev. mex. angiología**, mex, v. 49, n. 1, jan 2021.

OLIVEIRA, J. et al. Acidente Vascular Encefálico (Ave) E Suas Implicações Na Qualidade De Vida Do Idoso: Revisão Bibliografica. **Temas em Saúde**, João Pessoa, v. 17, n. 4, p. 283 - 299, 2017.

OLIVEIRA, S. et al. Tratamento cirurgico de traumatismo cranioencefálico com afundamento no Brasil nos anos de 2014 a 2018. **Brazilianjournals**, v. 3, n. 2, 2020.

PASTI,.; VENDRUSCOLO, A. Carro de emergência: ferramenta para qualidade assistencial segura em parada cardiorrespiratória. **Revista Qualidade HC**, n. 2, p. 25-34, Nov 2011.

PICAZO, J.; GALLEGOS, M.; GUTIÉRREZ, R. Crisis hipertensiva: un abordaje integral desde la atención primaria. **Archivos en Medicina Familiar**, v. 22, n. 1, p. 27-38, 2020.

PIRES, A. et al. Crises Hiperglicêmicas Agudas: Diagnóstico e Tratamento. **Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia**, Nov 2011.

PORTARIA CONJUNTA Nº 17. Ministério Da Saúde Secretaria De Atenção À Saúde Secretaria De Ciência, Tecnologia E Insumos Estratégicos, Junho 2018.

REZER, F.; GUIMARÃES, H.; GUERRA, G. Implantação do cateter de pressão arterial invasiva: revisão integrativa da literatura. **Rev Pre Infec e Saúde**, Centro Universitário São Camilo, Ipiranga, São Paulo, Brazil, v. 4, 2018.

RIMA, C. Carrinho de emergência, 2021. Disponível em: <<https://www.cirurgicarima.com.br/carrinho-de-emergencias>>. Acesso em: Dec 2021.

ROCHA, P. Hiponatremia: conceitos básicos e abordagem prática. **Departamento de Medicina e Apoio Diagnóstico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia**, v. 33, n. 2, p. 248-260, Abr 2011.

ROMERO, F.; BARRIO, A. Punción suprapúbica y sondaje vesical. **PUESTA AL DÍA EN LAS TÉCNICAS**, Servicio de Pediatría. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. España, v. 2, n. 1, p. 97-100, 2003.

SÁNCHEZ, ; CÁRDENAS, S. Cetoacidosis diabética y estado hiperglicémico hiperosmolar: un enfoque práctico. **Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD**, Costa Rica, v. 1, n. 1, 2016.

SANCHEZ, K. Trombosis Venosa Profunda. **REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA**, n. 612, p. 715-718, 2014.

SCHWAN , B.; AZEVEDO , E.; DA COSTA,. Acesso Venoso Central. **bvsalud.org**, 2018.

SE/UNA-SUS, A. UNA-SUS, 2016. Disponível em: <<https://www.unasus.gov.br/noticia/em-que-momento-chamar-o-samu>>. Acesso em: Dec 2021.

SHPRECHER, D.; SCHMALB, J.; KURLAN, R. Normal Pressure Hydrocephalus: Diagnosis and Treatment. **Curr Neurol Neurosci Rep.**, v. 5, n. 8, p. 371-376, Apr 2009.

SIGNIFICADOS. Significado da Escala de Glasgow, 2021. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/escala-de-glasgow/>>. Acesso em: Dec 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUEIMADURAS. Queimaduras. **Revista Brasileira de Queimaduras**, Florianópolis, v. 13, n. 1, Jan 2014.

SOL, L. et al. Atención inicial del paciente quemado en UCI: revisión y algoritmo. **Rev Hosp Jua Mex**, Juarez Mexico, v. 1, n. 82, p. 43-48, 2015.

SOUSA, K. et al. Humanização nos serviços de urgência e emergência: contribuições para o cuidado de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019.

SPASOVSKI, et al. Guía de práctica clínica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hiponatremia. **Nefrologia**, v. 37, n. 4, Jul 2017.

SY, A. et al. A urgência sob a lupa: uma revisão da produção científica sobre serviços de emergência em hospitais do ponto de vista da etnografia. **Cad. Saúde Pública**, v. 37, n. 1, Ene 2021.

TALLO, F.; GUIMARÃES, H.; LOPES, A. Intubação orotraqueal e a técnica da sequência rápida: uma revisão para o clínico. **Rev Bras Clin Med**, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 211-7, mai-jun 2011.

TORRES, F.; SANCHEZ, J. Toracocentesis y drenaje pleural. **An Pediatr Contin**, Santiago de Compostela. España., v. 3, n. 1, p. 159-65, 2013.

UNA-SUS/UFMA. **Redes de atenção à saúde: rede de urgência e emergência - RUE**. São Luis: [s.n.], 2015.

URRESTARAZU, E.; MURIE, ; VITERI, C. Manejo de la primera crisis epiléptica y del status en urgencias. **Anales Sis San Navarra**, Pamplona, v. 31, n. 1, p. 61-73, 2008.

WANDERLEY, L. Cardiosurgery Post, 2020. Disponível em: <<https://www.cardiosurgerypost.com/single-post/drogas-para-inducao-em-sequencia-rapida-uma-forma-facil-de-dosar>>. Acesso em: Dec 2021.

ZOPPI, D.; SANTOS,. Estado Hiperglicêmico Hiperosmolar (EHH) e Cetoacidose Diabética (CAD) na Sala de Urgência. **Revista QualidadeHC - FMRP/USP**, São Paulo, 2018.