



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

**INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SUS: RELATÓRIO  
DESCRITIVO DE ATIVIDADES**

**LAUREN OLIVEIRA DE MELLO**

**Foz do Iguaçu  
2025**

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

**INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SUS: RELATÓRIO  
DESCRITIVO DE ATIVIDADES**

**LAUREN OLIVEIRA DE MELLO**

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

Orientadora: Prof. Flávia Julyana Pina Trench

Co orientador: Jean Franciesco Vettorazi

**Foz do Iguaçu  
2025**

## **SUMÁRIO**

### **1. INTRODUÇÃO**

7

### **2. OBJETIVOS**

9

2.1 Geral

2.2 Específicos

### **3. JUSTIFICATIVA**

10

### **4. METODOLOGIA**

11

### **5. CAPÍTULO 1. A organização da rede de atendimento de urgência e emergência no sus na cidade de Foz do Iguaçu**

12

### **6. CAPÍTULO 2. Listagem de procedimentos observados e/ou realizados**

19

2.1 CVC por subclávia

2.2 Cateterismo vesical

2.3 Suturas e curativos (limpeza de escoriações)

2.4 Sondagem nasoenteral

2.5 Drenagem de abscessos

2.6 Retirada de miíase

2.7 Acesso venoso periférico

2.8 Intubação orotraqueal

### **7. CAPÍTULO 3. Casos clínicos**

23

3.1 Caso 1: Que dor nas pernas

3.1.1 Anamnese

3.1.2 Exame físico

3.1.3 Hipóteses diagnósticas

3.1.4 Exames complementares

- 3.1.5 Conduta frente ao caso
- 3.1.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia
- 3.1.7 Recomendações da Diretriz de 2024
- 3.1.8 Tratamento
- 3.1.9 Discussão da abordagem ofertada ao paciente
- 3.1.10 Ações de promoção e prevenção de saúde
- 3.2 Caso 2: Dor na barriga
  - 3.2.1 Anamnese
  - 3.2.2 Exame físico
  - 3.2.3 Hipótese diagnóstica
  - 3.2.4 Exames complementares
  - 3.2.5 Conduta frente ao caso
  - 3.2.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia
  - 3.2.7 Recomendações da Diretriz de 2023
  - 3.2.8 Discussão da abordagem ofertada ao paciente
  - 3.2.9 Ações de promoção e prevenção em saúde
- 3.3 Caso 3: Tomei esses comprimidos aqui
  - 3.3.1 Anamnese
  - 3.3.2 Exame físico
  - 3.3.3 Hipótese diagnóstica
  - 3.3.4 Exames complementares
  - 3.3.5 Conduta frente ao caso
  - 3.3.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia
  - 3.3.7 Recomendações e tratamento proposto
  - 3.3.8 Discussão da abordagem ofertada ao paciente
  - 3.3.9 Ações de promoção e prevenção de saúde
- 3.4 Caso 4: Dor na barriga há 2 dias
  - 3.4.1 Anamnese
  - 3.4.2 Exame físico
  - 3.4.3 Hipótese diagnóstica
  - 3.4.4 Exames complementares
  - 3.4.5 Conduta frente ao caso
  - 3.4.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia
  - 3.4.7 Recomendações da diretriz

- 3.4.8 Tratamento
- 3.4.9 Discussão da abordagem ofertada ao paciente
- 3.4.10 Ações de promoção e prevenção de saúde
- 3.5 Caso 5: Estava brincando na piscina e caí
  - 3.5.1 Anamnese
  - 3.5.2 Exame físico
  - 3.5.3 Hipótese diagnóstica
  - 3.5.4 Exames complementares
  - 3.5.5 Conduta frente ao caso
  - 3.5.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia
  - 3.5.7 Recomendações da diretriz
  - 3.5.8 Tratamento
  - 3.5.9 Discussão da abordagem ofertada ao paciente
  - 3.5.10 Ações de promoção e prevenção de saúde

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO**

56

## **9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

57

## RESUMO

O internato médico representa a etapa de maior imersão e carga horária na formação do estudante de Medicina, propiciando a vivência na rede de saúde local. A Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) é um pilar fundamental do Sistema Único de Saúde (SUS), concebida para garantir atendimento integral e resolutivo a todas as condições agudas de saúde. O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo analisar o funcionamento e a importância das RUE sob a perspectiva da formação médica. Caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e autorreflexiva, baseada na revisão de literatura em bases de dados científicas (UpToDate, Lilacs, Pubmed, SciELO) e diretrizes médicas. O estudo descreve a organização da RUE na cidade de Foz do Iguaçu, detalhando a atuação de seus componentes, como SAMU, SIATE, UPAs e hospitais. Além disso, relata procedimentos observados e realizados durante o internato, e descreve a abordagem diagnóstica e terapêutica de cinco casos clínicos vivenciados: Trombose Venosa Profunda (TVP), Cetoacidose Diabética (CAD), Intoxicação Exógena por Benzodiazepínicos, Pancreatite Aguda e Traumatismo Cranioencefálico (TCE) leve. Os casos demonstraram a aplicação do protocolo XABCDE, a importância da classificação de risco (Protocolo de Manchester), e a necessidade de articulação entre os serviços. As reflexões destacam a importância do raciocínio clínico-epidemiológico, do domínio de protocolos de suporte à vida e da interprofissionalidade para a atuação eficiente na RUE, além de pontuar desafios logísticos e a necessidade de promoção de saúde para a prevenção de quadros agudos. O domínio desses conhecimentos e

habilidades é imprescindível para a formação do médico generalista e para a melhoria da qualidade do cuidado no SUS.

**Palavras-chave:** Medicina de Emergência. Internato Médico. Rede de Urgência e Emergência. Sistema Único de Saúde. Raciocínio Clínico.

## 1. INTRODUÇÃO:

O curso de graduação em medicina é constituído de diversas etapas que visam capacitar o aluno de maneira teórica e prática para atuação na vida profissional. Nesse sentido, a etapa final que dura aproximadamente dois anos e é constituída de maior carga horária, define-se como internato médico (FRANCO, 2014). Essa fase do curso possibilita a total imersão do aluno no serviço de saúde local. Dentre eles, a vivência na rede de urgência e emergência demonstra a rotina prática da atuação médica, desde a porta de entrada no serviço através da Atenção Primária em Saúde (APS) ou mesmo o atendimento pré-hospitalar (APH), até o encaminhamento do paciente para um âmbito de maior complexidade quando necessário (BRASIL, 2014).

Somado a isso, A Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) é um pilar fundamental do Sistema Único de Saúde (SUS), concebida para garantir atendimento integral e resolutivo a todas as condições agudas de saúde, desde as menos graves até as que representam risco iminente de vida (BRASIL, 2014). No Paraná, essa rede está consolidada através de diversos componentes como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), o Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE 193), as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs 24h), portas de urgência hospitalares e a atenção primária, funcionando de forma integrada para otimizar o fluxo dos pacientes e o tempo-resposta (PARANÁ, 2024). A relevância dessa estrutura é evidenciada pelo volume de atendimentos: somente o SAMU do Paraná registrou mais de 1 milhão de atendimentos de janeiro a novembro de 2024, o maior número da história para esse período

(PARANÁ, 2024). Essa capacidade de resposta é crucial para enfrentar o perfil epidemiológico do estado, que, assim como o Brasil, lida com uma tripla carga de doenças, incluindo condições agudas, doenças crônicas não transmissíveis (como cardiovasculares e cerebrovasculares) e, historicamente, causas externas (traumas e acidentes), que demandam intervenção rápida e coordenada (BRASIL, 2014).

A Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) não é apenas um componente do SUS, mas a sua porta de entrada mais crítica e de maior demanda, sendo responsável por acolher ininterruptamente (24 horas por dia) todas as condições agudas de saúde, desde casos de menor complexidade até eventos de risco iminente de morte. Este setor absorve uma parcela significativa dos atendimentos do sistema, sendo a superlotação uma realidade constante nos hospitais e Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) em todo o Brasil (BRASIL, 2011). No contexto do Paraná, o volume de serviço é evidenciado pela própria infraestrutura de resposta imediata: centrais de regulação do SAMU 192 (como a CIRUSPAR), responsáveis por parte da sua região de atuação, registram centenas de atendimentos de ambulância mensalmente, demonstrando o fluxo contínuo e a natureza vital deste serviço. Tal cenário reforça a complexidade do setor e a necessidade de que o profissional médico demonstre uma sólida formação, capaz de exercer o raciocínio clínico rápido, preciso e resolutivo, com domínio dos protocolos de suporte à vida e habilidade para o gerenciamento de recursos limitados, tal como exige a atuação integrada na RUE.

Nessa vertente, as atividades desenvolvidas pelos internos baseiam-se na matriz curricular e no projeto pedagógico do curso de Medicina da Unila e consiste em acompanhar seus preceptores nos diferentes cenários de atuação, além de desenvolver de forma prática atendimento aos pacientes, incluindo a admissão de pacientes, a realização de procedimentos, a solicitação de exames e sua interpretação, a fim de adquirir habilidades essenciais para um desempenho profissional adequado (UNILA, 2021).

Sendo assim, o presente trabalho tem por objetivo descrever as redes de urgência e emergência na cidade de Foz do Iguaçu, juntamente com a descrição do fluxo de 5 abordagens a casos clínicos vivenciados nesse período.

## **2. OBJETIVOS**

### 2.1 Geral:

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar o funcionamento e a importância das Redes de Urgência e Emergência sob a perspectiva da formação médica.

### 2.2 Específicos:

- Descrever a estrutura e a organização das Redes de Urgência e Emergência no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS);
- Identificar os principais fluxos de atendimento e os pontos críticos na logística das RUE.
- Analisar a relevância do conhecimento dos protocolos clínicos de urgência e emergência para a prática médica.
- Relatar a percepção da vivência de uma estudante de medicina sobre a sua preparação para atuar nas RUE.
- Descrever a abordagem diagnóstica em 5 casos vivenciados.

### **3. JUSTIFICATIVA**

A justificativa para a realização deste estudo reside na extrema importância para a formação do médico generalista compreender a dinâmica das RUE. Esse contato transversal com situações críticas é inevitável na prática médica, seja na atenção primária, secundária ou hospitalar (FAKUDA, 2022). Além disso, a literatura destaca que o conhecimento da logística do atendimento — desde o acionamento do serviço pré-hospitalar até os processos de referência e contrarreferência — favorece a atuação eficiente e integrada na rede. Ressalta-se ainda que o domínio de protocolos clínicos padronizados — como suporte básico e avançado de vida, reconhecimento de síndromes agudas e estratificação de risco — constitui habilidade imprescindível para garantir atendimento rápido e eficaz, impactando diretamente no prognóstico dos pacientes (MENDES, 2018).

Ademais, é crucial ressaltar a importância da interprofissionalidade no contexto das RUE. O trabalho em equipe, envolvendo médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, condutores de ambulância e outros profissionais, é fundamental para o bom funcionamento da rede. Compreender o papel de cada membro da equipe e a importância da comunicação eficaz contribui para um atendimento mais seguro e coordenado (COIFMAN et al., 2021; SIMÕES; URBANETTO; FIGUEIREDO, 2013; PEREIRA et al., 2022). Assim, o fortalecimento da prática interprofissional e da cultura colaborativa nas

unidades de urgência e emergência configura-se como elemento essencial para a qualidade do cuidado prestado no SUS.

#### **4. METODOLOGIA**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e autorreflexiva, que busca analisar o funcionamento e a importância das Redes de Urgência e Emergência (RUE) sob a perspectiva da formação médica. A natureza descritiva da pesquisa se justifica pela intenção de detalhar a estrutura, os fluxos e os protocolos das RUE, bem como a percepção de uma estudante de medicina inserida no cenário de atendimento de urgência e emergência no oeste do Paraná. A abordagem autorreflexiva se manifesta na análise crítica da relevância do conhecimento específico sobre as RUE para a prática médica e para a formação do médico generalista.

A coleta de informações para a elaboração desta análise foi realizada por meio da revisão de literatura em bases de dados científicas relevantes, incluindo o UpToDate, Lilacs, Pubmed e SciELO (Scientific Electronic Library Online). O UpToDate foi consultado como fonte de informações clínicas atualizadas e baseadas em evidências sobre protocolos de atendimento em urgência e emergência. As bases SciELO, Pubmed e Lilacs foram utilizadas para identificar artigos científicos que abordam a organização, o funcionamento e os desafios das RUE no contexto brasileiro.

Adicionalmente, foram consideradas as recomendações de sociedades médicas relevantes para a área de urgência e emergência, como a Associação

Brasileira de Medicina de Urgência e Emergência (Abramed). As diretrizes e posicionamentos dessas sociedades forneceram subsídios para a compreensão dos padrões de prática e das competências esperadas dos médicos atuantes nas RUE.

## **CAPÍTULO 1: A ORGANIZAÇÃO DA REDE DE ATENDIMENTO DE Urgência e emergência no sus na cidade de foz do Iguaçu**

Uma emergência médica é aquela situação em que o paciente precisa de atendimento imediato por estar sob condição que oferece risco a vida, por exemplo, parada cardíaca, trauma grave, acidente vascular cerebral (AVC), hemorragia massiva (MOTTA, 2017).

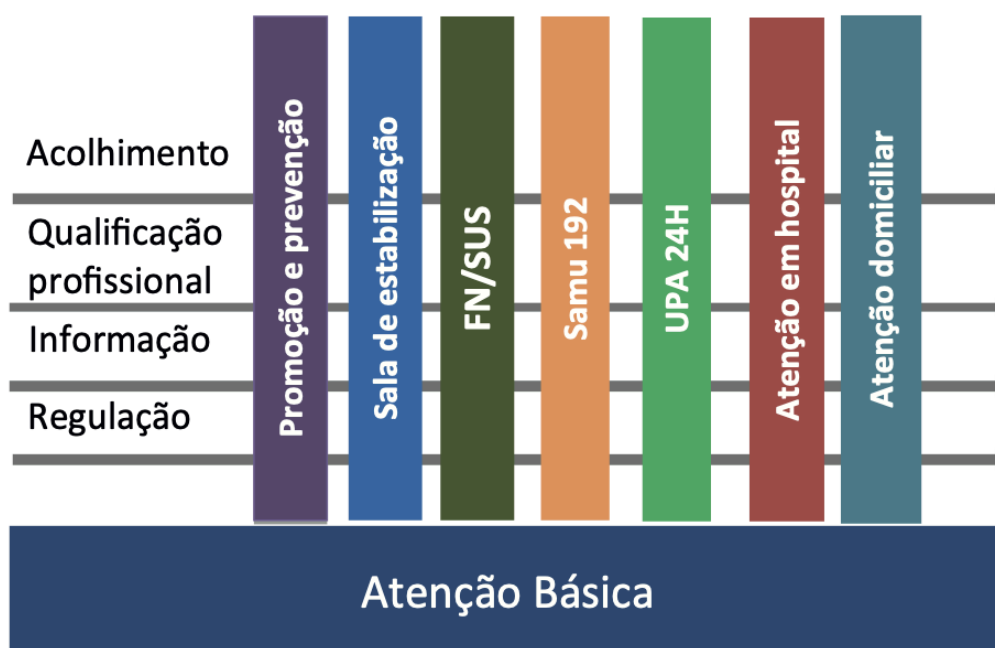
O Sistema Único de Saúde (SUS) preconiza a universalidade, a equidade e a integralidade em seu funcionamento, garantindo o acesso à saúde para todos os cidadãos brasileiros, independentemente de sua condição social (BRASIL, 1988; PAIM, 2008). Nesse contexto, as Redes de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) são componentes fundamentais do SUS, elaboradas para organizar e integrar os serviços de saúde voltados ao atendimento de situações agudas e graves, desde o primeiro contato do paciente com o sistema até os níveis mais complexos de assistência, visando a agilidade e a resolutividade no cuidado (BRASIL, 2011; FARIAS; LACERDA; SILVA, 2018).

Instituídas pela Portaria GM/MS nº 1.600/2011, as RUE visam estruturar e garantir acesso à atenção qualificada e oportuna, contribuindo para a redução da morbimortalidade por condições agudas ou crônicas agudizadas. O objetivo é articular os componentes da rede de atenção, a partir de dados epidemiológicos fornecidos por um de seus componentes, a vigilância em saúde. Ou seja, é necessário que haja uma rede intimamente articulada para

reconhecer as demandas de atendimento e, a partir disso, formular estratégias para realizá-los. Exemplo teórico disso é o Plano de Ação Regional (PAR), o qual possui cinco fases, e dentre elas, uma que estabelece e indica as responsabilidades de cada componente da rede, fiscaliza as metas e avalia a distribuição de recursos.

Os componentes da RUE estão descritos na figura 1 abaixo. Já os componentes em específico dessa rede em Foz do Iguaçu são: Hospital Municipal Padre Germano Lauck, Hospital Itamed, Hospital e Maternidade Municipal São Miguel Arcanjo, Unidade de Pronto Atendimento Samek, Unidade de Pronto Atendimento Walter, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE), Unidade de atendimento 24h Padre Ítalo e 29 unidades básicas de saúde (UBS). Exceto o hospital Itamed, todos os outros estabelecimentos prestam atendimento via SUS.

Figura 1: Componentes da Rede de Urgência e Emergência



Fonte: Manual Instrutivo da Rede de Atenção de Urgência

Como mencionado anteriormente, entre os componentes da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), temos o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) (BRASIL, 2011). Esse centro, instituído para aprimorar a vigilância em saúde, auxilia na identificação e no

monitoramento contínuo de diversas situações que impactam a saúde pública, como surtos, epidemias e variações em taxas de mortalidade e natalidade, utilizando-se de sistemas de informação robustos, a exemplo do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) (BARRETO; LEAL, 2018). Dessa forma, a análise estratégica desses dados permite a elaboração de intervenções direcionadas e a priorização de atendimentos, além de subsidiar o remanejamento ou a solicitação de recursos para as situações que estão necessitando de atenção imediata e planejamento mais ágil (BRASIL, 2011).

É válido ressaltar que, apesar de uma longa trajetória de atuação e importância intrínseca à prática médica, a medicina de emergência tornou-se uma especialidade médica oficialmente reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC) apenas em 2015 (BRASIL, 2015). No entanto, sua história prática no Brasil é mais antiga, com a primeira estrutura de atendimento de emergência pré-hospitalar ocorrendo em 1992 nas cidades de Campinas e Ribeirão Preto, e a primeira residência médica na área sendo criada em 1996 na cidade de Porto Alegre (MACHADO, 2018). Nessa vertente, com a residência de medicina de emergência sendo implementada e regulamentada, espera-se que os profissionais possam estar mais capacitados para identificar e elencar as demandas específicas da especialidade, aprimorando significativamente o fluxo e a logística de atendimento na Rede de Urgência e Emergência (RUE), otimizando a resposta a condições agudas e complexas (CAMARGO, 2019). Mudar isso, ou achar uma referência

Dados de 2017 da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS) do estado do Paraná demonstraram que as principais causas de morte são as causas externas e as doenças do aparelho circulatório (DATASUS, 2017). Nesse sentido, há uma grande necessidade de uma Rede de Urgência e Emergência (RUE) bem articulada entre as esferas de atenção em saúde, a fim de dar resolutividade a essas situações e mitigar os desfechos negativos (MALTA et al., 2016). Além disso, sabe-se que a carga dessas doenças tem seguido em uma crescente nas últimas décadas, refletindo mudanças demográficas e epidemiológicas, o que reforça ainda mais a urgência de uma boa formulação e logística de fluxo entre os componentes da rede e suas interfaces, otimizando o atendimento e reduzindo as taxas de mortalidade. (BRASIL; VIANA, 2020).

Sendo assim, é necessário pensar sobre os fluxos de atendimento dentro dessa rede, logo, temos a seguinte logística: triagem e acolhimento, classificação de risco, atendimento, estabilização, transferência e acompanhamento. O Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) está presente em praticamente todas as etapas.

Por outro lado, temos, também a articulação entre as UBS's, como principal porta de acesso ao SUS, e as outras esferas de atendimento (quando há necessidade de serviços de maior complexidade). Essa vertente pôde ser bem visualizada durante o módulo de APS I. Nesse sentido, pensando na espiral construtivista, vemos como uma atenção primária bem estruturada, resolutiva e bem qualificada age para desafogar os atendimentos de maior complexidade e/ou torná-los mais efetivos. Nesse processo, pude vivenciar até o momento, os manejos de regulação dos pacientes, inclusive de vaga zero.

A vaga zero é uma estratégia de competência do médico regulador, conforme resolução nº 2.048 de 2002, utilizada em situações de risco iminente de morte, na qual é necessário definir os meios adequados, mobilizar recursos disponíveis e determinar o destino do paciente, sem aceitar a falta de vagas como justificativa para não encaminhá-lo, assegurando assistência nas emergências. No entanto, também já vivenciei muitos casos em que o médico do serviço de pronto atendimento caracteriza o quadro como grave em situações que muito provavelmente a “vaga zero” não deveria ser utilizada, fosse pelo quadro do paciente ou pela patologia acometida. Nestes casos, vale a reflexão de do porquê de tal ação? Falta de conhecimento de quando utilizar a vaga zero? Insegurança no manejo do paciente?

Partindo disso, surge a importância de uma triagem e classificação de risco bem realizada. No âmbito da UE, um dos protocolos mais utilizados é o de Manchester, é um sistema de triagem utilizado nas Redes de Urgência e Emergência (RUE) para classificar pacientes segundo a gravidade de seus casos. Esse protocolo classifica os pacientes em cinco níveis de risco, permitindo priorizar o atendimento conforme a gravidade do caso. A triagem inicial deve ser realizada em até dois minutos, garantindo uma avaliação rápida e padronizada. Na realidade? Sabemos que isso não ocorre, tanto por falta de mão de obra, como por falta de logística.

A classificação é feita da seguinte forma: nível 1, cor vermelha ou emergente – paciente em estado crítico (risco de morte iminente, como parada cardíaca ou trauma grave – atendimento deve ser realizado imediatamente); nível 2, cor laranja ou muito urgente - (condições graves, como crise convulsiva ou hemorragia – atendimento deve ser realizado em até 10 minutos); nível 3, cor amarela ou urgente - Prioritário (condições menos graves, mas requerendo atenção rápida, como fraturas ou queimaduras – atendimento realizado em até 50 minutos); nível 4, cor verde ou pouco urgente – (condições não graves, como consultas médicas rotineiras – paciente pode ser atendido em até 120 minutos); e nível 5, cor azul ou não urgente (condições não emergenciais, como vacinação, pequenas lacerações com necessidade de sutura ou exames preventivos – atendimento em até 240 minutos).

Partindo dessa classificação e dando sequência nos fluxos de atendimentos e regulações, alguns pontos merecem destaque quando pensamos no cenário de Foz do Iguaçu. Temos atualmente 4 hospitais em Foz do Iguaçu (HMPGL, Cataratas, Itamed e Unimed), sendo apenas um totalmente a serviço do SUS. No caso do Hospital Itamed (único com classificação de alta complexidade na cidade), temos serviços vinculados ao SUS, como a ginecologia e obstetrícia e a oncologia, e outros privados. Além disso, esse hospital é a referência para atendimentos de emergência cardíaca e alguns serviços ambulatoriais de nefrologia. No entanto, não fica muito claro para a população e mesmo para as equipes quando os pacientes podem procurar atendimento diretamente nessa instituição.

Retomando a portaria 2.048 de 2002, entre outros pontos que ela aborda, temos o atendimento pré-hospitalar e o atendimento pré-hospitalar móvel. Sendo assim, vale destacar a participação do SIATE e, também, adicionar mais algumas informações importantes sobre o SAMU.

O sistema pré-hospitalar em Foz é composto pelas equipes do SAMU e do SIATE. Nesse formato, temos como responsabilidade do SAMU a cobertura pelos atendimentos em quadros não traumáticos como convulsões, síncope, dor no peito, insuficiência respiratória, entre outros. Já o SIATE responde a chamados como acidentes de trânsito (colisão, capotamento, atropelamento), queimaduras, agressão, ferimento por arma de fogo e arma branca, desabamentos e quedas.

Outras instituições que compõem a rede na cidade de Foz do Iguaçu são: as unidades de pronto atendimento (UPA) Walter e Samek. Pensando na logística, as duas possuem um bom posicionamento geográfico, possibilitando e facilitando o acesso da população, visto que são alocadas em bairros de alta densidade demográfica. No entanto, a demanda ainda é alta e seria necessário verificar a possibilidade de mais uma unidade de atendimento próximo a região do Porto Meira (inclusive essa possibilidade foi anunciada recentemente).

Pensando no serviço, as UPAs prestam um bom atendimento em diversas situações de urgência e emergência. A maioria das equipes é muito qualificada e possui bastante afinidade com os quadros mais comuns de atendimento, e portanto, quando temos um caso mais complexo, elas cumprem com bastante eficiência os protocolos. Fora isso, vemos que algumas questões de logística ainda precisam vencer desafios, por exemplo: o eletrocardiograma (ECG) na UPA Samek fica na mesma sala em que os procedimentos (sutura, sonda e pedido de raio x por traumas leves) são realizados, o que muitas vezes atrasa a sua realização. Isso acontece porque poucos são os médicos que encaminham os pacientes com classificação de risco (protocolo Manchester) para a sala de procedimento, fazendo com que os atendimentos ocorram por ordem de chegada. Na UPA Walter isso não acontece pois o ECG fica em outro setor.

Dando sequência na avaliação dos outros locais pertencentes a RUE de Foz, temos o pronto atendimento 24h Padre Ítalo. Esse local está flutuante entre dois setores de atendimento: promoção e prevenção em saúde e unidade de pronto atendimento, pois pelos relatos dos colegas, esse estabelecimento funciona como se fosse uma UBS e uma mini UPA. A maioria dos atendimentos são de classificação verde ou azul. Associado a isso, durante meu módulo de APS I, víamos muitos relatos dos pacientes de não procurarem a Padre Ítalo justamente por essa inconsistência de qual referência de atendimento ela se encaixava. Ouvei coisas como: “Ah, lá a gente nem vai porque de lá sempre mandam pra UPA e nunca atendem nada”. Além disso, sabe-se que em anexo à Padre Ítalo existe a UBS Padre Monti, deixando um fluxo um pouco mais confuso – eu mesma não entendi nada do que os colegas relataram.

Sobre o hospital de São Miguel do Iguaçu os relatos são de atendimentos classificados até o nível laranja, normalmente. As consultas de classificação verde e azul ocorrem com acesso de porta aberta, mas os mais graves (nível laranja e amarelo) só possuem acesso via SAMU e SIATE, sendo que normalmente já são regulados diretamente para Foz do Iguaçu.

Já o Hospital Itamed fica responsável pelos atendimentos de oncologia, de obstetrícia e de cardiologia – quando pensamos na rede SUS – fora isso, ele atende outras demandas, porém via plano de saúde. Pacientes que necessitam de atendimento nessas 3 especialidades são transferidos para lá, porém algumas exigências logísticas são necessárias, por exemplo: um paciente com suspeita de síndrome coronariana aguda (SCA) necessita, obrigatoriamente, de uma dosagem de troponina “curvada” para a liberação de vaga. No caso da obstetrícia, depois que as gestantes iniciam o pré natal nas UBS’s o hospital torna-se porta aberta para atendimentos de urgência relativos à gestação durante esse período.

Informação complementar: a sala de estabilização tem como função fornecer atendimento a pacientes graves em locais de difícil acesso e/ou distantes geograficamente de outro estabelecimento capaz de atuar nessa necessidade. Seu funcionamento deve estar integrado a rede podendo, exigindo a necessidade de SAMU na área de cobertura ou previsão de existência a partir de um termo de compromisso e deve manter atendimento 24h. Porém, possui como pré-requisito de adesão um município de até 50.000 habitantes, portanto, não se encaixa no perfil de Foz.

## **CAPÍTULO 2: LISTAGEM DE PROCEDIMENTOS OBSERVADOS E/OU REALIZADOS**

Durante todo o módulo muitos procedimentos foram observados e outros puderam ser realizados. A seguir descrevo quais foram observados, quais foram realizados, suas indicações, contraindicações e reflexões sobre os procedimentos.

Entre os procedimentos realizados temos Cateter venoso central (CVC) por subclávia – apenas observado, CVC por jugular externa realizado em duas oportunidades, suturas, abordagem de escoriações, cateterismo vesical, eco transtorácico (apenas visualizado), CVC de jugular externa guiado por US (apenas visualizado), intubação orotraqueal (apenas visualizado), sonda nasoenteral (apenas visualizado), drenagem de abscessos.

Vale destacar que no pré internato eu já tinha tido a oportunidade de realizar um cateter venoso central via jugular.

### **2.1 CVC por subclávia:**

**Indicações:** monitorização hemodinâmica; manutenção de uma via de infusão de soluções ou medicações; nutrição parenteral prolongada; quimioterapia; hemodiálise; reposição rápida de fluidos ou sangue no trauma

ou cirurgia; estimulação cardíaca artificial temporária; acesso venoso em pacientes com veias periféricas de difícil acesso.

**Contraindicações:** são relativas. No geral evita-se em locais com distorções anatômicas, marcapassos ou stent endovascular; com lesão cutânea proximal. Em pacientes com coagulopatias e trombocitopenia com contagem de plaquetas inferior a 50.000 micro/L, o procedimento deve ser realizado por profissionais experientes e deve ser evitado em subclávia. Além disso, a abordagem da subclávia deve ser evitada em pacientes com doença pulmonar unilateral ou bilateral grave.

## 2.2 Cateterismo vesical:

**Indicações:** alívio para retenção urinária aguda; determinação do resíduo urinário; obtenção de uma amostra de urina para exame laboratorial; instilação intravesical de medicamentos; exploração da uretra são indicações para sonda vesical de alívio. Drenagem vesical por obstrução aguda ou crônica; disfunção vesical (bexiga neurogênica); irrigação vesical; drenagem vesical após cirurgias urológicas e pélvicas; monitoramento do volume urinário em pacientes graves; incontinência urinária; assegurar a higiene e a integridade da pele em região perineal são indicações para sondagem vesical de demora.

**Contraindicações:** lesão de uretra (uretrorragia, pelve instável e hematoma em região pélvica são sinais indicativos desse tipo de lesão).

O que percebi é que esse é um tipo de procedimento pouco realizado pelos médicos, mas serviu de aprendizado para manipulação técnica e abordagem ao paciente, já que é um procedimento invasivo e que costuma deixar os pacientes constrangidos.

## 2.3 Suturas e curativos (limpeza de escoriações)

**Indicações:** lesões profundas com exposição do subcutâneo, lesão com afastamento significativo de suas bordas, ausência de tensão para o fechamento, lesão em local de movimentação intensa, lesão com sangramento controlado, feridas agudas sem contaminação grosseira ou infecção.

**Contraindicações:** lesões instaladas ou contaminação grosseira da ferida, retenção de corpo estranho, escoriação simples, mordedura por

mamíferos, perda grande de tecido, havendo tensão para o fechamento, tempo prolongado entre o trauma e a avaliação (de 6 a 8 horas ou de 10 a 12 horas em regiões de maior vascularização).

#### 2.4 Sondagem nasoenteral

**Indicações:** pacientes inconscientes e/ou com dificuldade de deglutição. Intoxicação exógena; alívio de distensão abdominal; presença de vômitos persistentes; comprometimento da via oral; crianças que necessitam de complementação nutricional; crianças que não podem se alimentar por via oral devido algum comprometimento; administração de medicamentos; coleta de material para exame do suco gástrico.

**Contraindicações:** Esofagite, varizes esofagianas sangrantes, obstruções esofagianas, lesões esofagianas, obstrução gástrica e sinusite.

#### 2.5 Drenagem de abscessos

**Indicações:** drenagem é tratamento de escolha para todo abscesso que não se resolva espontaneamente, independentemente da localização, segundo o protocolo de atenção básica número 30.

**Contraindicações:** incerteza se a lesão representa celulite focal com endureção e edema ou um abscesso real (ultrassonografia pode ser útil) e indicação de drenagem em centro cirúrgico (abscessos próximos às principais estrutura neurovasculares, infecções de mão além daquelas limitadas à parte distal do dedo, infecções faciais, abscessos grandes ou profundos são contraindicações relativas do procedimento.

#### 2.6 Retirada de míiase

**Indicação:** Tratar ferimento contaminado, deve ser feito independente da localização.

**Contraindicações:** sem

#### 2.7 Acesso venoso periférico

**Indicações:** administração de medicamentos

**Contraindicações:** possibilidade de se utilizar método menos invasivo é a única contraindicação absoluta. Dificuldade aparente de se realizar o

procedimento pode ser uma contraindicação, mas é bastante subjetivo e depende da avaliação do profissional no momento. Existem contraindicações de se utilizar um membro específico que são fístula arteriovenosa e uma história de mastectomia ou dissecação de linfonodo.

## **2.8 Intubação orotraqueal**

**Indicações:** proteção de vias aéreas; hipoxemia refratária; parada cardiorrespiratória; necessidade de assistência ventilatória prolongada ou controle da ventilação pulmonar; condição que pode cursar com obstrução de vias aéreas (anafilaxia, infecções e queimadura de vias aéreas)

**Contraindicações:** Doenças glóticas e supraglóticas que evitam o posicionamento correto do tubo endotraqueal através da glote ou que podem ser exacerbadas pela inserção do tubo (exemplos: patologia ou trauma envolvendo a glote ou orofaringe que tornaria difícil/impossível passar um tubo orotraqueal; fratura laríngea; trauma penetrante da via aérea superior; edema grave das vias aéreas superiores decorrente de queimaduras, infecção ou anafilaxia que pode levar a laringoespasmo).

### **CAPÍTULO 3: CASOS CLÍNICOS**

Tendo em vista que estamos no cenário de urgência e emergência, as medidas previstas no Advanced Trauma Life Support (ATLS) são apropriadas a todos os casos que derem entrada no departamento.

Nesse sentido, o protocolo “XABCDE”, previsto no ATLS, que será exemplificado abaixo, deve ser aplicado a todos os casos clínicos de urgência e emergência que serão descritos a seguir.

#### **Admissão do paciente na sala de emergência ou no serviço pré-hospitalar:**

O APH é o atendimento inicial prestado ao paciente no local da ocorrência, antes da chegada ao hospital ou ao estabelecimento de referência. O objetivo principal é estabilizar o paciente e prepará-lo para o transporte seguro até a próxima etapa de atendimento.

#### **As primeiras condutas no APH incluem:**

1. Avaliação da cena: Garantir a segurança da equipe e do paciente no local da ocorrência.
2. Avaliação primária: Identificar e tratar as condições que ameaçam a vida do paciente, seguindo o protocolo XABCDE:

- X (Exsanguinação): a contenção de hemorragia externa grave deve ser feita antes mesmo do manejo das vias aéreas;
  - A (Airway): Garantir a permeabilidade das vias aéreas, desobstruindo-as se necessário. Manter segurança e proteção da cervical.
  - B (Breathing): Avaliar a respiração do paciente, verificando se há via aérea pérvia, movimentos respiratórios adequados, cianose, desvio de traqueia, uso de musculatura acessória.
  - C (Circulation): Verificação do pulso e da pressão arterial.
  - D (Disability): análises do nível de consciência, tamanho e reatividade das pupilas, da presença de hérnia cerebral e dos sinais de lateralização, bem como do nível de lesão medular;
  - E (Exposure): Expor o paciente para avaliar lesões e outros sinais. Atentar-se a possível hipotermia. O socorrista deve analisar, entre outros pontos, sinais de trauma, sangramento e manchas na pele.
3. Realizar o tratamento das condições que ameaçam a vida: procedimentos necessários para estabilizar o paciente, como intubação orotraqueal, RCP química, física ou mecânica, ventilação mecânica, acesso venoso, controle de temperatura, hidratação e medicamentos, etc.
4. Transporte seguro: Remover o paciente do local da ocorrência e transportá-lo para o hospital de referência, garantindo a sua segurança e a continuidade do atendimento.

### **3.1 – Caso 1: “Que dor nas pernas”**

#### **3.1.1 Anamnese**

**Identificação:** R.A.C, 61 anos, feminina, natural e procedente de São Miguel do Iguaçu, negra, viúva, do lar.

**QP:** “Que dor nas pernas”

**HDA:** Paciente procura atendimento por demanda espontânea com queixa de dor em queimação de moderada intensidade (que inicia em região poplíteica e

irradia para dorso dos pés) e edema em MMII com início há 14 dias que evolui com dificuldade para deambular, rigidez muscular (relata que sente a panturrilha muito dura e pesada) e flexionar os joelhos. Nega febre, traumas, parestesia, início de atividade física de alta intensidade ou outras atividades fora da rotina.

**HMP:** Paciente relata que há aproximadamente um ano vem sentindo cansaço e dor nas pernas de moderada intensidade de frequência quase diária. Também menciona que a dor piora em posição ortostática e melhora em decúbito. Nos últimos 30 dias houve piora importante da dor, fazendo-a procurar o pronto atendimento 4 vezes, com intervalo de 5 dias entre as consultas, sendo que em todas as ocasiões a paciente relata ter recebido analgesia e alta. Paciente portadora de HAS e hipotireoidismo.

**MUC:** levotiroxina 50 mcg 1-0-0; rivaroxabana 15 mg (1-0-0); enalapril 10 mg 1-0-1; Ácido fólico 800 mcg 0-1-0; sulfato ferroso 40 mg 0-1-0;

**Alergias:** nega

**Cirurgias prévias:** nega

**HS:** nega etilismo e tabagismo

**Histórico ginecológico:** G3A0C0 – todas as gestações sem nenhuma intercorrência, tanto no pré-natal como no puerpério;

**Histórico familiar:** mãe faleceu de infarto; pai faleceu por senilidade;

### 3.1.2 Exame físico

**Ectoscopia:** BEG, LOTE, AAA, hidratada e corada.

**SSVV:** - PA: 118/77 mmHg – F: 92 bpm - FR 20 irpm - SpO2 95% em ar ambiente - HGT 125 - peso 64 quilos;

**NEURO:** Brudzinski negativo, ECG 15, pupilas isofotorreagentes.

**ACV:** RCR 2T BNF s/ sopros – TEC < 2s em MMSS.

**AP:** MV globalmente audível, expansibilidade preservada, s/ RA

**Abd:** globoso às custas de tecido adiposo, flácido, depressível, indolor à palpação, RHA+

**Extremidades:** pulso pedioso reduzido bilateralmente, edema +2/+4 com cacifo bilateral, empastamento de panturrilhas bilateral de maior intensidade em perna esquerda, calor local e leve hiperemia. Não há sinais de trauma, lacerações ou incisões.

**Sistema geniturinário e gastrointestinal:** sem queixas

**Avaliação:** Paciente idosa em uso de anticoagulantes, portadora de HAS com importante edema de MMII internada por suspeita de TVP.

Realizado pré-teste de probabilidade de TVP (Escore de Wells): 3 pontos

### 3.1.3 Hipóteses diagnósticas

**Diagnóstico sindrômico:** Dor em membros inferiores associada a edema

**Diagnóstico etiológico:** Insuficiência venosa

**Diagnóstico diferencial:** Vasculite (celulite, erisipela), insuficiência arterial, ICC, rupturas musculares, tromboflebite, alterações linfáticas.

### 3.1.4 Exames complementares

Tabela 1: Exames realizados na admissão

Hemáceas	3,58 milhões/mm
Hb	8,17 g/dL
Ht	25,9%
Vol. Global médio em fL	72,3 fL
Hemog. Global média em pg	22,8 pg
C. H. global médio em g/dL	31,5 g/dL
RDW	16,1%
Leucócitos	4.670/ mm <sup>3</sup>
Plaquetas	351.800/ mm <sup>3</sup>
VPM	8,60 fL
Cr	1,10 mg/dL
TGO	26 U/L
TGP	31, o U/L
Ureia	32,7 mg/dL
PCR	< 6,5 mg/L
TAP	12 segundos
R.N.I	1
Dímero D	15,10 mg/dL

<b>TTPA</b>	<b>35 segundos</b>
-------------	--------------------

Fonte: autora a partir de dados do prontuário

### 3.1.5 Conduta frente ao caso

Paciente deu entrada no estabelecimento por consulta de demanda espontânea sendo transferida para internação para coleta e realização de exames de imagem a partir dos sinais e sintomas identificados no exame físico.

Conforme indica a Diretriz sobre trombose venosa profunda da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculiar de 2024, o manejo apropriado na suspeita de TVP é:

Realizar o escore de Wells (figura 2) – probabilidade pré-teste para TVP; Baixa probabilidade é indicado pela pontuação máxima de 2; Moderada probabilidade 3 e 4 pontos; Alta probabilidade são pontuações maiores de 4; - No entanto, a diretriz destaca que esse escore apresenta melhores resultados em pacientes jovens e sem comorbidades;

Solicitar Eco Doppler de MMII (ou região acometida, sendo mais bem aproveitado quando o membro é avaliado por inteiro e não apenas na região de edema e rigidez) – é o exame de imagem de escolha (não invasivo, baixo custo, disponibilidade), porém, apresenta menor acurácia em veias distais, em veias de MMSS e em pacientes assintomáticos;

Solicitar Dímero D (utilizado para diagnóstico e acompanhamento);

Coletar uma boa histórica clínica – quadro atual e histórico patológico pregresso buscando identificar possíveis fatores de risco;

Exames de admissão – constituem protocolo de internamento e auxiliam em diagnósticos diferenciais por descarte;

**Figura 2: Escore de Wells (EW)**

**Tabela 1 - Modelo de predição clínica proposto por Wells et al.<sup>10</sup>**

<b>Características clínicas</b>	<b>Escore</b>
Câncer em atividade	1
Paresia, paralisia, ou imobilização com gesso dos membros inferiores	1
Imobilização (> 3 dias) ou cirurgia maior (até 4 semanas)	1
Aumento da sensibilidade ao longo das veias do sistema venoso profundo	1
Edema em todo o membro	1
Edema da panturrilha (> 3 cm) em relação à perna normal	1
Edema depressível (cacifo) maior na perna afetada (unilateral)	1
Veias colaterais superficiais	1
Diagnóstico diferencial mais provável (celulite, tromboflebite superficial, alterações osteoarticulares, câimbras, ruptura muscular ou tendínea, alterações linfáticas, cisto de Baker)	-2

**Fonte: Jornal Vascular Brasileiro, 2007**

### **3.1.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia**

A TVP é uma enfermidade que acomete os vasos sanguíneos e como o próprio nome caracteriza é a formação de trombos em vasos venosos de localização profunda. Ela costuma ocorrer quase que na totalidade dos casos nos MMII e possui duas classificações a partir da região de acometimento:

- \* Proximal quando o trombo ocorre nas veias ilíacas e/ou poplítea;
- \* Distal quando é abaixo da veia poplítea;

O trombo pode crescer e se deslocar pelo sistema venoso, gerando insuficiência venosa crônica. Há ainda situações em que os trombos podem acontecer mais superficialmente, sendo a trombose venosa superficial (TVS) menos grave que a TVP e com menor chance de complicações como um tromboembolismo pulmonar (TEP) ou uma síndrome pós trombótica (SPT). Nessa vertente, pensando no cenário de urgência e emergência, essas últimas citadas seriam situações com potencial risco ameaçador à vida.

Os principais fatores de risco e precipitantes para a ocorrência de uma TVP envolvem a Tríade de Virchow, caracterizada por lesão endotelial, hipercoagulabilidade e estase sanguínea. A formação de um trombo ocorre quando há um desbalanço no sistema hemostático, levando à ativação exacerbada da coagulação e à formação de um coágulo sanguíneo que pode obstruir o vaso. (DUQUE, 2020)

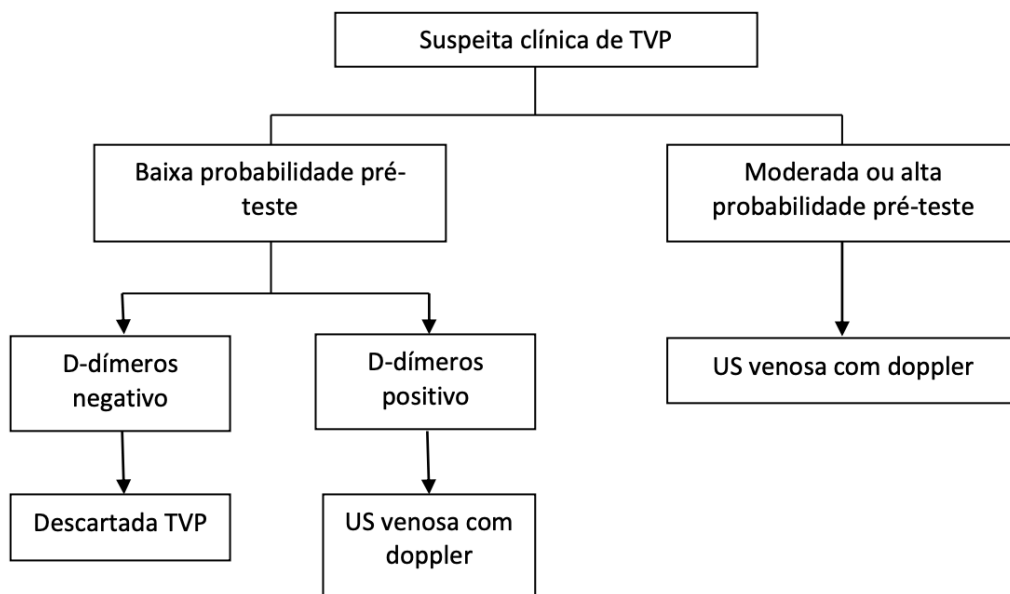
Nesse sentido, situações de cirurgia recente, imobilização de membros, tabagismo, internação hospitalar, infecção pelo Sars-CoV-2, sedentarismo, gestação ou puerpério, idade, bacteremia, queimaduras, câncer, tratamento com estrogênio, obesidade, entre outros devem ser investigados quando há suspeita de um quadro de TVP.

### **3.1.7 Recomendações da Diretriz de 2024:**

1. Quando o teste de D dímero for negativo e a escala de Wells indicar baixa probabilidade podemos excluir a hipótese de TVP;
2. Quando já foi encerrado o tratamento com anticoagulantes o valor do exame D dímero se mantiver elevado as chances de recorrência do quadro de TVP é maior;
3. Exame D dímero sem alteração, porém com resultado do EW de moderada ou baixa probabilidade pode implicar em necessidade de realização de eco doppler;
4. Resultado de alta probabilidade na EW, juntamente com D dímero positivo deve ser realizado eco doppler;
5. O exame considerado padrão ouro para o diagnóstico de TVP é a venografia. Porém, não é possível visualizar trombos nas veias ilíacas e pelo alto custo e pelas complicações decorrentes do contraste, ele é realizado apenas quando os outros testes são inconclusivos para o fechamento do diagnóstico.

Segue abaixo fluxograma de investigação e diagnóstico de TVP:

#### **Fluxograma 1: Investigação de TVP**



Fonte: Castro et. al, 2018

O início do tratamento será baseado na probabilidade de suspeita de TVP. Sendo assim, quando a probabilidade for alta devemos iniciar a anticoagulação antes mesmo dos exames confirmatórios, em casos intermediários podemos aguardar por 4 horas e nos casos de baixa probabilidade podemos aguardar até 24h.

### 3.1.8 Tratamento

O tratamento da TVP tem por objetivo prevenir a expansão do trombo, prevenir tromboembolismo pulmonar, reduzir as chances de recorrência do quadro, prevenir isquemia do membro (nos casos de trombose massiva ileofemoral) e reduzir os riscos de complicações tardias (como insuficiência venosa crônica, síndrome pós trombótica e hipertensão pulmonar).

**Anticoagulantes e antiplaquetários são as medicações de escolha. Como realizar?**

Primeiramente é necessário avaliar caso a caso o risco de sangramento (fatores de risco: maiores de 65 anos, sangramento prévio, câncer - deve ser anticoagulado sempre, disfunção renal ou hepática, anemia, trombocitopenia), embora não haja nenhum índice que possa garantir com segurança esse risco.

A literatura consultada (UpToDate e Diretriz de TVP de 2024) diferem um pouco no manejo. Enquanto no UpToDate sugere-se uso de anticoagulantes orais – com preferência aos inibidores do fator Xa (rivaroxabana), a diretriz recomenda uma dose inicial de ataque utilizando anticoagulantes com administração subcutânea ou endovenosa.

Sendo assim, a recomendação da diretriz em casos de TVP é o anticoagulante parenteral isolado (HFN e HBPM), sem a necessidade de terapia trombótica. Além disso, após a estabilização do quadro é prevista a troca para anticoagulantes orais, mantendo seu uso por aproximadamente 3 meses.

**Esquema na emergência:** HFN ou HBPM por 5 dias

Dose: 1 dose em bolus de 80U/Kg ou 5000 U + 18 U/Kg/h em infusão contínua até TTPa em 1,5 a 2,5 acima do basal;

Associa-se antagonista de vitamina K (varfarina) oral desde o primeiro dia de tratamento até que o R.N.I esteja no nível terapêutico (entre 2 e 3) por 2 dias consecutivos;

Em caso de contraindicação ao uso de medicações anticoagulantes e alto risco para embolia pulmonar (EP), o filtro temporário de veia cava inferior (VCI) pode ser indicado, porém sua utilização ainda é bastante questionada.

A anticoagulação estendida, também conhecida como profilaxia secundária, é uma conduta tomada diante de pacientes que apresentam moderado ou alto risco de recorrência do episódio trombótico após o evento agudo. Nessa vertente, fazemos a manutenção do uso de anticoagulantes por mais de 3 a 6 meses.

**3.1.9 Discussão da abordagem ofertada ao paciente**

A paciente precisou passar diversas vezes pelo serviço até que o manejo adequado pudesse ser ofertado. Nesse sentido, o questionamento que fica é: É possível que nas outras oportunidades o exame físico não fosse compatível com a hipótese diagnóstica a fim de justificar a solicitação dos exames complementares? História mal coletada? Iatrogenia? Disponibilidade de recurso?

No entanto, após o diagnóstico do quadro, rapidamente o tratamento adequado foi ofertado, além de acompanhamento especializado (consultas com médico vascular) durante todo o internamento.

### **3.1.10 Ações de promoção e prevenção de saúde**

O estímulo à prática regular de atividades físicas, alimentação saudável e cessação do tabagismo colaboram diretamente na redução dos fatores de risco para a ocorrência de TVP.

Além disso, em pacientes com risco elevado a desenvolver o quadro, como idosos, podem receber orientação sobre o uso de meias de compressão.

Por fim, o rastreio de doenças vasculares em pacientes com história família ou histórico pessoal.

## **3.2 – Caso 2: “Dor na barriga”**

### **3.2.1 Anamnese**

**Identificação:** masculino, 20 anos, estudante, branco, natural e procedente de Foz do Iguaçu.

**QP:** “dor na barriga”

**HDA:** Paciente trazido pelo SAMU com queixa de dor abdominal de forte intensidade por todo abdome do tipo cólica. A dor é contínua e o paciente não soube referir fatores de melhora ou piora. O quadro iniciou há algumas horas, associado a náusea e vômito aquoso, sem sangue. Nega febre, cefaleia, diarreia ou outros sintomas.

**HMP:** paciente portador de DM tipo 1 (diagnóstico realizado há pouco mais de um ano) em uso de insulina de forma irregular na última semana associado ao consumo de bebida alcoólica há um 1 dia. Nega outras comorbidades e infecções recentes.

**MUC:** Insulina Lantus 20 UI pela manhã e 10 UI pela noite diariamente.

**Alergias:** Nega

### **3.2.2 Exame físico**

**SSVV:** PA: 106/67 mmHg, FC 123 bpm, FR 32 irpm, temperatura de 37.1 °C.

**Ectoscopia:** Regular estado geral, fascies de dor, sonolento, hipocorado +/-4, anictérico, acianótico, afebril, desidratado +2/+4, presença de hálito cetônico

**Neuro:** ECG 15, pupilas isocóricas e isofotorreagentes, Brudzinski negativo

**AP:** respiração de Kussmaul, MV +, expansibilidade preservada, sem RA

**ACV:** BN2T, RR, SS.

**ABD:** plano, flácido, doloroso à palpação superficial e profunda difusamente. RHA reduzidos. Pequenos hematomas em região periumbilical (mal uso de insulina?). Blumberg negativo. Murphy negativo.

**Pele e anexos:** sudoreico, sem edema de MMII.

**Avaliação:** paciente jovem, DM insulino dependente, em mau uso da medicação e uso excessivo de álcool.

### 3.2.3 Hipótese diagnóstica

**Diagnóstico sindrômico:** síndrome algica – dor abdominal associada à náusea vômito e desidratação

**Hipótese diagnóstica:** cetoacidose diabética (CAD)

**Diagnóstico diferencial:** gastroenterite aguda (GECA), desidratação, estado hiperosmolar hiperglicêmico (EHH), hiperglicemia, cetose de jejum, acidose metabólica.

### 3.2.4 Exames complementares

**Tabela 2: Exames realizados na admissão**

Parâmetro	Valor	Unidade
Glicose sanguínea	25.0	mmol/L (450 mg/dL)
Potencial hidrogeniônico (pH) arterial	7.24	-
pCO <sub>2</sub>	25.0	mmHg
Bicarbonato	12.0	mmol/L (12 mEq/L)
Contagem leucocitária	18.5	× 10 <sup>9</sup> /L (18,500/μL)
Sódio	128.0	mmol/L (128 mEq/L)
Potássio	5.2	mmol/L (5.2 mEq/L)
Cloreto	97.0	mmol/L (97 mEq/L)
Ureia sérica	11.4	mmol/L (32 mg/dL)
Creatinina sérica	150.3	μmol/L (1.7 mg/dL)

**Fonte: autora, com base no prontuário**

**Tabela 3: Exame físico e químico de urina**

Parâmetro	Resultado	Referência
<b>Exame Físico</b>		
Aspecto	Turvo	Límpido
Cor	Amarelo-escuro	Amarelo-claro a âmbar
Odor	Cetônico	Característica
Densidade	1.030 ↑	1,005 – 1,030
pH	5,0 (ácido)	4,5 – 8,0
<b>Exame Químico</b>		
Glicose	≥ 1000 mg/dL (++++↑)	Negativo
Cetonas	160 mg/dL (++++↑)	Negativo
Proteínas	Traços	Negativo a ≤ 150 mg/dL
Leucócitos	Negativo	Negativo
Nitritos	Negativo	Negativo
Hemoglobina	Negativo	Negativo
Urobilinogênio	Normal	0,1 – 1,0 mg/dL
Bilirrubina	Negativo	Negativo

<b>Cilindros</b>	Granulosos (+)	Ausentes
<b>Células epiteliais</b>	Raras	Raras
<b>Leucócitos</b>	< 5/campo	< 5/campo
<b>Hemácias</b>	Ausentes	< 3/campo
<b>Cristais</b>	Ausentes	Ausentes
<b>Bactérias</b>	Ausentes	Ausentes

**Fonte: autora, com base no prontuário**

### **3.2.5 Conduta frente ao caso**

Conforme orienta a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), na suspeita de um quadro de CAD o tratamento se baseia no tripé: hidratação + insulina + potássio. Portanto, inicialmente a conduta seria: Monitorizar SSVV, solicitar gasometria arterial, raio x de abdome, hemograma, glicemia capilar ou sanguínea, parcial de urina, eletrólitos e iniciar hidratação.

O hemograma pode nos ajudar a excluir algumas possibilidades diagnósticas ou então nos ajuda a pensar na etiologia do quadro, por exemplo, quando infeccioso. O raio x de tórax também pode auxiliar nesse sentido (de exclusão diagnóstica ou em etiologia do quadro), principalmente quando o paciente apresenta sintomas respiratórios – (podemos pensar em pneumonia).

Já o exame de urina é necessário para avaliarmos corpos cetônicos, mas também, uma possível infecção do trato urinário (ITU), causa muito comum na abertura de quadros de CAD e que irá necessitar de tratamento adicional, assim como na pneumonia ou outros quadros infecciosos.

Frente a um caso de CAD os exames mais relevantes a serem solicitados para que as condutas possam ser realizadas são a gasometria arterial e o potássio. Tal fato se deve porque a administração de insulina tem influência sobre o metabolismo do potássio, já que ela promove a entrada deste eletrólito na célula, podendo resultar em hipocalcemia grave e potencialmente fatal. Além disso, o estado de hiperglicemia também colabora para uma hipocalcemia (por desidratação), logo, a sobreposição dessas realidades se não controlada adequadamente pode resultar na morte do paciente.

### **3.2.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia**

A cetoacidose diabética (CAD) é uma complicação metabólica grave do diabetes mellitus tipo 1 (e, em menor frequência, do tipo 2) decorrente da deficiência absoluta ou relativa de insulina.

A ausência de insulina impede a captação de glicose pelas células, levando a alguns sinais e sintomas:

1. Hiperglicemia severa: a glicose se acumula no sangue, aumentando a osmolaridade plasmática e causando diurese osmótica com desidratação significativa e perda de eletrólitos (sódio, potássio e magnésio).
2. Lipólise acelerada e cetogênese: devido à falta de glicose como fonte de energia, há degradação de ácidos graxos no fígado, resultando na produção excessiva de corpos cetônicos (acetoacetato,  $\beta$ -hidroxibutirato e acetona), que acidificam o sangue e levam à acidose metabólica.
3. Hiperventilação compensatória (respiração de Kussmaul): ocorre na tentativa de eliminar  $\text{CO}_2$  e corrigir a acidose.
4. Alterações no equilíbrio hidroeletrólítico: com hiperpotassemia inicial (devido ao deslocamento do potássio para o meio extracelular), mas com risco de hipocalemia grave após reposição de insulina.

#### **3.2.6.1 Como confirmar o diagnóstico?**

Nesse caso, a partir da coleta da história médica pregressa de DM insulino dependente a suspeita diagnóstica pôde ser elencada mais facilmente. No entanto, quadros de dor abdominal podem levantar suspeitas como GECA (alterações de PCR e leucócitos poderiam auxiliar na suspeita do quadro, além da possível presença de diarreia), obstrução intestinal (poderíamos descartar ou confirmar com alteração de ausculta e raio x de abdome). Logo, os exames admissionais devem conter esses supracitados.

Ademais, para o caso EHH, que poderia ser uma outra suspeita, os exames são os mesmos para o diagnóstico de CAD, vamos diferenciá-los pelo valor da glicemia (a qual encontra-se muito mais elevada no EHH), valor do pH (não há presença de acidose), ausência de corpos cetônicos e deveremos calcular a osmolaridade.

Na suspeita de um quadro de cetoacidose diabética (CAD) o diagnóstico é feito a partir dos sinais e sintomas e confirmado com os exames laboratoriais: Gasometria, parcial de urina e glicemia.

**Figura 3: critérios para diagnóstico de CAD**

- Glicemia acima de 200 mg/dL
- Acidose metabólica (pH venoso < 7,3 ou bicarbonato sérico < 15 mEq/L)
- Presença de Cetose:
  - cetonemia maior ou igual a 3 mmol/L
  - cetonúria maior ou igual a 2+ nas tiras reagentes

**Fonte: Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), 2023.**

Normalmente o primeiro episódio de CAD costuma preceder o diagnóstico de DM. Fatores como infecções, consumo de bebidas alcoólicas, desidratação, estresse físico e emocional podem ser disparadores para abertura do quadro. O paciente em CAD costuma apresentar exacerbação de alguns dos sintomas da DM como poliúria e polidipsia, além de náuseas, vômitos, dor abdominal, taquicardia, taquipneia, sudorese, sonolência, entre outros.

Outro fator precipitante de CAD, em pacientes que já realizam tratamento para a diabetes, é a descontinuação do uso da insulina ou sua utilização inadequada.

Além disso, é necessário, após o diagnóstico, avaliar a gravidade do quadro de CAD, a qual é feita a partir dos valores de pH:

Leve: pH entre 7,20 e 7,30

Moderada: pH entre 7,10 e 7,20

Grave: pH < 7,10

Outros indicadores de gravidade que podem ser avaliados são: Glasgow abaixo de 12, cetonemia elevada, bicarbonato baixo, pressão arterial sistólica menor que 90.

### **3.2.7 Recomendações da Diretriz de 2023:**

#### **3.2.7.1 Manejo da hidratação, da insulina e do potássio**

Como mencionado anteriormente o tripé de tratamento é hidratação, insulina e potássio. A hidratação é essencial nesse tipo de paciente, já que a perda de água e eletrólitos no quadro de CAD é substancial. Portanto, seguem abaixo as recomendações da última Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes publicada em 2023.

Inicialmente devemos calcular alguns parâmetros para que o tratamento possa ser iniciado: a osmose plasmática, a osmose plasmática efetiva, a medida de potássio, o ânion GAP e o sódio corrigido (feito a partir da medida de glicose, conforme a fórmula abaixo).

- $\text{Na}^+$  corrigido =  $(\text{Na aferido}) + 1,6 \times [(\text{glicose em mg/dL} - 100)/100]$

O início da hidratação já pode solucionar boa parte do quadro, além de evitar seu agravamento, pois a hiperglicemia (facilmente detectada por um HGT capilar) causa uma desidratação severa, além do desbalanço hidroeletrólítico, levando a uma má perfusão tecidual, um possível choque hipovolêmico, uma injúria renal aguda.

O esquema de hidratação/reposição volêmica funciona em duas etapas: fase inicial ou ataque e fase de manutenção.

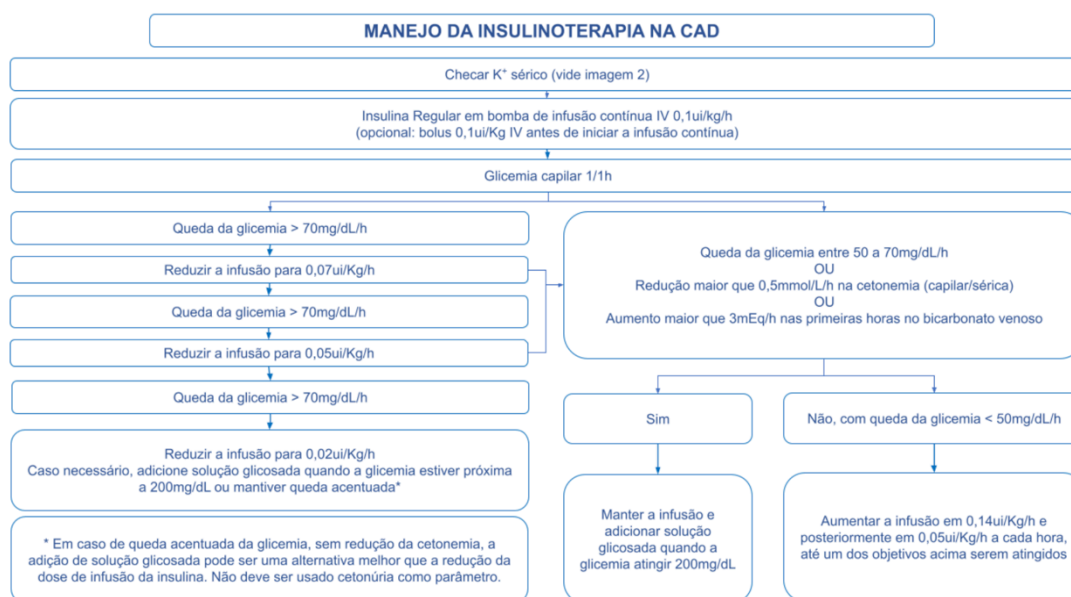
A fase inicial deve ocorrer da seguinte forma: solução fisiológica a 0,9% em 15 a 20 mL/kg na primeira hora. Já na fase de manutenção, a partir da medida de osmolaridade, iremos alternar entre soluções isotônicas ou hipotônicas.

Antes de iniciar a insulinoaterapia devemos avaliar o potássio e só iniciaremos seu uso caso o potássio esteja acima de 3,3 mEq, L. Além disso, a meta é mantê-lo entre 4 e 5 mEq/L, para isso, podemos administrar 10 a 30 mEq/L/h de cloreto de potássio (KCl) em uma concentração de 19,1% em pacientes sem indicativo de dano renal, ou seja, com diurese preservada.

A insulina de escolha é a regular e sua dose inicial é de 0,1UI/kg/h em infusão contínua, com a intenção de reduzir de 50 a 70 mg/dL de glicemia por hora. Segue abaixo o manejo adequado e possíveis ajustes necessários na dosagem da insulina e reposição de solução glicosada.

O manejo pode ser observado de no fluxograma 2, abaixo:

## Fluxograma 2: Manejo da insulina na CAD



Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023

### 3.2.8 Discussão da abordagem ofertada ao paciente

O manejo ofertado ao paciente foi ao encontro da proposta da diretriz aqui apresentada. A coleta de exames e monitorização do paciente foi ofertada de maneira adequada e em curto espaço de tempo o paciente já estava recebendo o tratamento adequado.

Vale adicionar, que eu presenciei muitos casos semelhantes, todos com boa conduta, manejo e resolutividade do quadro.

### 3.2.9 Ações de promoção e prevenção em saúde

Sendo a CAD um episódio relacionado aos portadores da doença DM, as medidas de prevenção e promoção em saúde devem ser direcionadas a essa população. Portanto, a orientação sobre o manuseio de glicosímetro para boa monitorização de glicemia, instruções sobre dieta adequada, manejo da insulina (seja da regular ou NPH), adesão correta ao tratamento, são fatores determinantes para manutenção de um quadro estável.

Além disso, os pacientes devem ser orientados sobre as complicações inerentes a doença, como é o caso de acometimento renal, retinopatia, neuropatia, entre outros.

Ademais, sempre importante estar atento aos sinais que ligam alerta para o diagnóstico de DM, como poliúria, polifagia, polidipsia e perda de peso, já que em muitos casos o episódio de CAD é precedente ao diagnóstico de DM.

### **3.3 Caso 3: “Tomei esses comprimidos aqui”**

#### **3.3.1 Anamnese**

**Identificação:** R.V.S, masculino, pardo, 34 anos, estudante, solteiro, natural de MG, residente em Foz do Iguaçu.

**QP:** “vontade de vomitar”

**HDA:** Paciente sonolento, trazido de sua residência pelo SAMU, queixa-se de tontura e náusea iniciadas no dia de hoje após ingerir 10 comprimidos de clonazepam (2mg) há aproximadamente 2 horas na sua residência. O paciente relata claramente a ideação e o planejamento devido a um término de relacionamento e menciona que chamou o serviço de atendimento pré-hospitalar uns 30 minutos depois da ingestão dos comprimidos pois se arrependeu. Além disso, relatou um episódio de vômito de conteúdo líquido, levemente esbranquiçado e de gosto bem amargo enquanto aguardava a chegada do SAMU (portanto há cerca de 20 minutos). Nega perda de consciência, diarreia e automutilação.

**HMP:** Paciente com histórico de tratamento para depressão há 7 anos, porém, relata que não tem feito uso das medicações prescritas (sertralina 50mg 1 comprimido ao dia e clonazepam 2mg 1 comprimido a noite quando necessário) há mais de 2 anos (que foi quando se mudou para Foz para iniciar o mestrado). Além disso, relata dois outros episódios de tentativa de suicídio, um apenas ideação (aos 16 anos, por uma briga com os pais) e outro com ideação e planejamento (aos 24 anos, por um término de relacionamento). Nessa ocasião a tentativa também foi com uso de medicações, mas não se recorda o nome e nem as quantidades).

**HS e hábitos de vida:** nega etilismo e tabagismo. Pratica atividade física 3x por semana.

**Alergias:** nega

### 3.3.2 Exame físico

**Ectoscopia:** REG, LOTE, sonolento mas colaborativo, anictérico, acianótico, afebril, hipocorado +/-4, desidratado +/-4

**SSVV:** PA 108/70 mmHg, FC: 112 bpm, FR: 20 irpm, Temp: 36,5°, Sat: 97% em AA, HGT: 98 mg/dL

**Neuro:** ECG 15, pupilas isocóricas e isofotorreagentes, mas com lentificação do reflexo pupilar. Sem sinais focais e sem sinais de irritação meníngea, força muscular e sensibilidade preservadas em todos os quatro membros;

**Abd:** plano, flácido, indolor a palpação, RHA aumentados, normotimpânico, sem visceromegalias palpáveis

**ACV:** bulhas hipofonéticas, RR, SS, ictus palpável, TEC < 3s, pulsos cheios e simétricos em ambos os membros

**AP:** MV presente e audível em ambos os campos, sem RA

**Extremidades, pele e anexos:** MMII sem edemas, panturrilhas livres, sem lesões aparentes.

**Avaliação:** paciente jovem, em interrupção (sem orientação médica) do tratamento antidepressivo, colaborativo e ciente do quadro atual.

### 3.3.3 Hipótese diagnóstica

**Diagnóstico sindrômico:** Náusea e sonolência – Síndrome sedativo-hipnótica

**Hipótese diagnóstica:** Intoxicação exógena – tentativa de suicídio (autoextermínio)

**Diagnóstico diferencial:** Hipoglicemia, hipotensão

### 3.3.4 Exames complementares

Hemoglobina 13,60 / Leucócitos 9.370 / Plaquetas 388.000 / Ureia 29 / Creatinina 1

0,6 / Sódio 139 / Potássio 4,6 / Calcio 9,5 / CPK 160 / Lactato 12,7 / Bilirrubina total 0,57; direta 0,5; indireta 0,07 / CKMB 6 / Magnésio 1,8 / PCR 1 / Urina 1: pH 5 – parâmetros todos dentro da referência / KPTT 26,1 / INR 1,11 / Eletrocardiograma sem alterações significativas

### 3.3.5 Conduta frente ao caso

O paciente encontrava-se consciente e, portanto, pode fornecer todas as informações do ocorrido. Em outros casos de intoxicação não é raro o paciente dar entrada no departamento de emergência desacordado, sendo assim, é essencial contatar qualquer familiar ou acompanhante que possa estar ciente do ocorrido para fornecer maiores informações.

Nesse sentido, informações como qual substância foi utilizada, em que quantidade, qual a via de uso, há quanto tempo, quantos episódios semelhantes já aconteceram, quais as comorbidades do paciente, se ele possui alergia a alguma medicação.

Tomadas as informações necessárias sobre a história clínica, é necessária a monitorização dos SSVV. Passado isso, entramos em contato com o Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATOX) de Londrina, passado o caso e elaborada a conduta a partir disso.

No paciente em questão devido aos seus sinais estáveis, o tempo decorrido da ingesta das medicações e o episódio de vômito que pela descrição possuía o conteúdo das medicações ingeridas o CIATOX orientou monitorização por 24h, hidratação e sintomáticos para náusea se necessário.

### **3.3.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia**

A intoxicação exógena ocorre quando um agente químico externo é introduzido no organismo em quantidade suficiente para causar efeitos deletérios. Estudos mostram que os benzodiazepínicos (BZP), medicação do caso clínico em questão, interagem em um receptor específico com um modulador proteico endógeno que antagoniza a ligação com o GABA, potencializando os seus efeitos.

A gravidade da intoxicação depende da via de exposição, dose absorvida, mecanismo de ação da substância e tempo de eliminação do agente tóxico. Os principais mecanismos fisiopatológicos incluem:

- Depressão do sistema nervoso central (SNC): ocorre em intoxicações por opioides, benzodiazepínicos e álcool, podendo evoluir para depressão respiratória.
- Excitação do SNC: mais frequente em intoxicações por anfetaminas e cocaína, levando a hipertermia, hipertensão e convulsões.

- Dano hepático: ocorre, por exemplo, na intoxicação por paracetamol devido à formação excessiva do metabólito NAPQI, altamente hepatotóxico.
- Dano renal: pode ocorrer por necrose tubular aguda em intoxicações por etilenoglicol e metais pesados.

A eliminação do agente pode ocorrer por biotransformação hepática e excreção renal, sendo necessária a instituição precoce de medidas como uso de carvão ativado, diálise ou antídotos específicos conforme o caso.

Os BZP funcionam como medicações ansiolíticas, sedativas, indutoras de sono, anticonvulsivantes e relaxante muscular. Podem ser classificados a partir do seu tempo de meia vida como ação ultracurta, curta e prolongada.































A apresentação clínica da intoxicação exógena aguda por BZP inclui: fala arrastada, sonolência, disartria, diplopia, confusão mental, entre outros. Pode cursar com depressão respiratória por acometimento central, o que pode levar a óbito. No entanto, a maioria dos casos evolui com bom prognóstico.

Em casos suspeitos de intoxicação exógena as condutas previstas no suporte avançado de vida - XABCDE - são essenciais. A manutenção das vias aéreas em caso de rebaixamento de nível de consciência (RNC) é manejo primordial no quadro. Posterior a isso, devemos averiguar a substância utilizada (qual síndrome tóxica) e estabelecer as medidas de antídoto, quando apropriadas, o quanto antes.

Além disso, o manual de Medicina de Emergência da USP de 2024 recomenda que nesse tipo de paciente devemos monitorizar sinais vitais, estado mental, tamanho da pupila e umidade da pele, além de oximetria de pulso, acesso venoso periférico, monitoramento cardíaco contínuo, eletrocardiograma (ECG) e medir glicose capilar, mantendo alerta para complicações tardias devido a possíveis lesões de órgão alvo pelo uso excessivo de algumas medicações.

As principais síndromes tóxicas e seus principais sinais e sintomas estão descritas no quadro abaixo.

**Figura 4: Síndromes tóxicas**

	FC e PA 	Respiração 	Temperatura 	Pupilas 	Movimentos intestinais 	Sudorese 
<b>Anticolinérgico</b> Anticolinérgicos: atropina, escopolamina, benzotropina Anti-histamínicos: clorfeniramina, ciproheptadina, hidroxizina, dimenidrinato, difenidramina, prometazina, meclizina	↑ 	Taquipneia, estridor Retração intercostal		Dilatadas 		
<b>Colinérgico</b> Organofosforados, carbamatos, como pilocarpina, carbacol, metacolina, cogumelos...	Bradicardia e hipotensão	Rinorreia, aumento de secreção brônquica, broncoespasmo e dispnéia	Sem mudanças 	Puntiformes 		
<b>Opioide</b> Morfina, codeína, tramadol, heroína, metadona, fentanil...	↓ 	↓		Puntiformes 		
<b>Simpaticomiméticos</b> Cafeína, cocaína, anfetaminas, metanfetaminas, ritalina, MDMA	↑ 	↑		Dilatadas 		
<b>Sedativo-hipnóticos</b> Benzodiazepínicos, relaxantes musculares, barbitúricos...	↓ 	↓		Sem mudanças 		

Fonte: USP, medidas de emergência, 2024

### 3.3.7 Recomendações e tratamento proposto

Conforme previsto, intoxicação exógena é um caso de notificação compulsória. Além disso, o uso de carvão ativado é comumente utilizado nesses casos quando a ingestão ocorreu há menos de 2h.

Indicações ao uso de carvão ativado: é utilizado para o caso de substâncias que são absorvidas no trato digestivo, como:

- Paracetamol;
- Salicilatos (ex: aspirina)
- Benzodiazepínicos;
- Betabloqueadores;
- Barbitúricos;
- Bloqueadores de canal de cálcio;
- Antidepressivos tricíclicos;
- Digoxina;
- Opioides.

Contraindicações: substâncias cáusticas, derivados de petróleo, metais pesados, álcoois. Isso porque podem causar perfuração de esôfago, risco de

aspiração pulmonar e pneumonite química, incapacidade de absorção pelo carvão, respectivamente.

### **3.3.8 Discussão da abordagem ofertada ao paciente**

Eu escolhi esse caso porque em todos os locais de estágio é um evento repetitivo. Basicamente em todo plantão ocorria alguma admissão por intoxicação exógena, sendo tentativa de autoextermínio o fim da maioria delas. Além disso, no Brasil, o uso dos benzodiazepínicos é a principal substância envolvida em intoxicações exógenas, sendo as mulheres mais afetadas que os homens.

De maneira geral, as medidas foram estabelecidas a partir das orientações fornecidas pelo CIATOX e basicamente mantiveram a conduta expectante e de monitorização do paciente e seu quadro evolutivo.

### **3.3.9 Ações de promoção e prevenção de saúde**

Casos de tentativa de suicídio são um desafio de saúde pública pois ainda são um tabu na sociedade. Além disso, as medidas de prevenção e promoção de saúde acabam ficando sob responsabilidade de familiares, amigos, cônjuges, ou seja, pessoas que na maioria das vezes não sabem identificar fatores de risco para evitar a tentativa.

A depressão é uma doença de alta prevalência na nossa sociedade e associado ao uso de drogas ilícitas e elevado consumo de álcool resulta em um número expressivo de mortes (de pacientes jovens, na maioria das vezes).

Dessa forma, ações de educação em saúde mental, ampliação da rede de acesso a serviços de psiquiatria (ainda muito restrito no SUS, mesmo com a existência dos CAPS), identificação precoce de grupos de risco, controle da disponibilidade de medicamentos e orientação e fortalecimento das redes de apoio são essenciais nesses casos.

## **3.4 Caso 4: “Dor na barriga há 2 dias”**

### **3.4.1 Anamnese**

**Identificação:** B.G.S, 35 anos, branca, solteira, professora, católica, natural de Matelândia - PR, procedente e residente em Foz do Iguaçu há 20 anos.

**HDA:** Paciente procura atendimento por demanda espontânea neste pronto atendimento e relata dor abdominal em faixa de leve intensidade, mas persistente e em pontada de início há 2 dias, localizada em epigástrio com irradiação para o dorso e que piora após ingesta alimentar, mas melhora ao flexionar os joelhos em direção peito (posição fetal), associada a náuseas e vômitos (3 episódios, sendo 1 com conteúdo alimentar e os outros 2 de conteúdo aquoso amarelado). Nega febre. Fez uso de escopolamina 500mg 2 comprimidos e 1 comprimido de dipirona 500 mg no dia de ontem, com pouca melhora do quadro. Relata piora na intensidade da dor nessa manhã, mas mantendo as características (persistente, em pontada e na região epigástrica com irradiação para o dorso). Diurese e evacuação presentes e sem alterações. Nega sangramentos, nega dispneia, nega tontura.

**HMP:** Paciente diagnosticada com colelitíase há 8 meses e com histórico de hipercolesterolemia não tratada. Nega alergias a medicamentos e cirurgias recentes. Nega conhecimento de outras comorbidades. Cartão de vacinação atualizado. DUM: há 10 dias

**HF e HV:** nega etilismo e tabagismo. Mãe viva, 62 anos, portadora de HAS, diagnosticada há 10 anos. Pai vivo, 67 anos, sem comorbidades.

### 3.4.2 Exame físico

**Ectoscopia:** REG, lúcida e orientada no tempo e no espaço, hipocorada +/-4, desidratada 2+/4+, acianótica, icterícia da conjuntiva ocular +/-4.

**SSVV:** PA: 136/82 mmHg, FC: 100 bpm, FR: 18 irpm, afebril (37,4°C), HGT: 99 mg/dL.

**Neuro:** ECG 15, pupilas isocóricas e isofotorreagentes. Sem sinais de irritação meníngea.

**AP:** expansibilidade pulmonar preservada e simétrica, MV audível, sem ruídos adventícios.

**ACV:** bulhas cardíacas normofonéticas rítmicas e em 2 tempos, ausência de sopros. Pulsos simétricos. TEC < 3s

**ABD:** Abd semi globoso, rígido e doloroso à palpação. Ausência de cicatrizes, hipertimpânico, RHA diminuídos. Sinal de Cullen negativo. Blumberg negativo.

**Extremidades, pele e anexos:** MMII sem edemas, panturrilhas livres, sem lesões aparentes.

### **3.4.3 Hipótese diagnóstica**

**Diagnóstico sindrômico:** Sd dolorosa abdominal / abd agudo (inflamatório)

**Hipóteses diagnóstica:** Pancreatite aguda

**Diagnósticos diferenciais:** Colecistite, colelitíase, úlcera gástrica, ruptura de gravidez ectópica, GECA, colangite, doença ulcerosa péptica, isquemia mesentérica e a obstrução intestinal aguda.

### **3.4.4 Exames complementares**

Obs: Foram solicitados na admissão, porém os exames de imagem só foram visualizados por mim no plantão seguinte pelo fluxo de transferência da paciente para o HMPGL a realização do US

HB: 11 g/dL // HT: 36% // VCM: 83 fL // Leucócitos: 10.750/mm<sup>3</sup>, sem desvio // Eosinófilos: 100 // Basófilos: 50 // Linfócitos: 1.350 // Monócitos: 700 // TGO: 64 U/L // TGP: 15 U/L // Glicemia: 961 mg/dL // **Amilase: 1.011 U/L // Lipase: 15.203 U/L** // Cálcio: 5,7 mg/dL // DHL: 2.778 U/L // Ureia: 20 mg/dL // Cr:1 mg/dL // USG de abdome: revelou coledocolitíase, colelitíase e aumento do volume pancreático

### **3.4.5 Conduta frente ao caso**

A paciente foi inicialmente monitorizada, realizado punção de acesso periférico para administração de soro (expansão volêmica inicial) e medicada para dor com a utilização de tramadol já que outros analgésicos previstos na escala de escolha (como dipirona e escopolamina) já tinham sido utilizados, tendo boa melhora do quadro. A partir disso, os exames laboratoriais e de imagem foram solicitados.

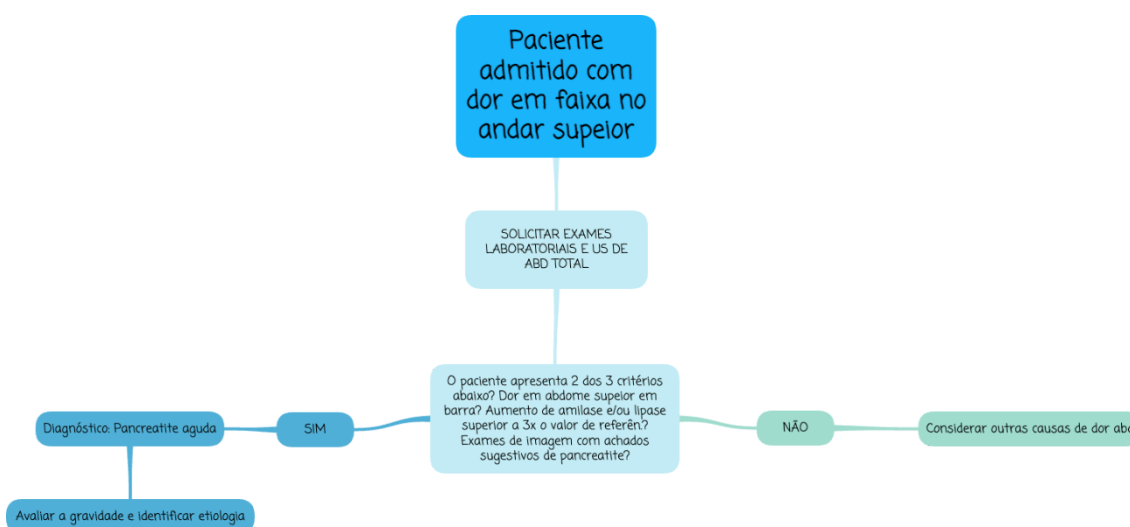
Os exames laboratoriais puderam ser avaliados ainda no mesmo plantão, algumas horas depois. Diante da alteração nos valores de amilase e lipase o diagnóstico etiológico foi fechado – sd álgica de foco inflamatório, aguardando ainda os exames de imagem para verificar outras estruturas

comprometidas. Posteriormente, foram verificados outros focos de comprometimento além do pâncreas, como a vesícula biliar e suas vias.

Para tal caso, foi solicitada a transferência da paciente para o HMPGL para avaliação cirúrgica do caso.

Segue abaixo um fluxograma para conduta quando suspeitamos de pancreatite aguda:

**Fluxograma 3: orientações para o diagnóstico de pancreatite aguda**



**Fonte: autora, com base nas orientações da diretriz de Atlanta revisada de 2012.**

### 3.4.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia

A paciente apresentou sinais e sintomas bem sugestivo de uma pancreatite aguda. Apesar da patologia apresentar elevada taxas de mortalidade, conforme dados epidemiológicos recentes, o caso em questão não demonstrou risco iminente de morte, ainda assim faz-se necessário manejo adequado visando as possíveis complicações do quadro – colangite, sepse, insuficiência renal aguda, necrose pancreática, peritonite, morte.

A PA é um quadro de acometimento inflamatório com repercussões sistêmicas importantes, o que justifica a necessidade de expansão volêmica quase que de imediato. Sobre a fisiopatologia, é importante destacar que um processo de ativação enzimática (transformando tripsinogênio em tripsina e desencadeando uma cascata pró inflamatória) precede o quadro de pancreatite

aguda. Algumas teorias para essa causa foram elaboradas, mas ainda não bem esclarecidas (DAMASCENO et al., 2016).

Os fatores de risco e predisponentes para o quadro envolvem o uso abusivo de álcool, tabagismo, histórico de litíase biliar não tratada, hipercolesterolemia e exames invasivos, como a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada. Além disso, vale mencionar que acometimentos virais – principalmente HIV e coxsackie - e traumas também podem colaborar para o desenvolvimento do quadro.

O uso de medicamentos, com uma lista de mais de 300 tipos, também está descrito na literatura como relacionado ao quadro.

### **3.4.7 Recomendações da diretriz**

Dentre as diretrizes sobre o tratamento clínico da PA temos a da International Association of Pancreatology (IAP) / American Pancreas Association (APA) publicado em 2013, American College of Gastroenterology (ACG) de 2018 e a Diretriz Japonesa para manejo de pancreatite (JPN) de 2015. Todas embasadas na diretriz de Atlanta revisada de 2012. Além dessas, para o estudo do caso, também verifiquei o manejo previsto de acordo com o Uptodate.

O pâncreas é um órgão de função endócrina e exócrina e a pancreatite nada mais é do que a inflamação deste órgão. Tal acometimento normalmente decorre do uso abusivo de álcool, quadros de litíase biliar e hipercolesterolemia (podendo ocorrer as 3 etiologias simultaneamente).

A etiologia do quadro é determinante para o seu tratamento, visto que em situações de caso agudo – pancreatite aguda – normalmente resolvendo a causa solucionamos o quadro inflamatório.

Além disso, a diretriz prevê o uso dos scores feitos a partir da diretriz de Atlanta revisada. Um deles é o RANSON, utilizado para avaliação da gravidade do caso e previsão da taxa de mortalidade, usando dados laboratoriais. O score orienta a comparação de 10 ou 11 parâmetros laboratoriais, a depender da etiologia, em dois momentos: na admissão e 48h depois. Se o paciente preencher 3 ou mais critérios determina-se pancreatite grave e quanto maior a pontuação, maiores as taxas de mortalidade. Segue abaixo os parâmetros.

**Tabela 5: Parâmetros para casos de PA não causada por cálculo biliar**

<b>Na admissão</b>
Idade > 55 anos
Leucocitose > 16.000/mm <sup>3</sup>
Glicose sérica > 200 mg/dL
AST (TGO) > 250 UI/L
DHL > 350 UI/L

Fonte: Sabiston Tratado de Cirurgia – 20ª edição

<b>48 horas depois</b>
Redução do hematócrito (em comparação com o da admissão) > 10%
Nível de cálcio sérico < 8 mg/dL
Necessidades de líquidos > 6 L
Aumento do nível de ureia sérica > 5 mg/dL
Déficit de base ( <i>base excess</i> ) > 4 mEq/L
PaO <sub>2</sub> < 60 mmHg

Fonte: Sabiston Tratado de Cirurgia – 20ª edição

**Tabela 6: Parâmetros utilizados na PA de causa biliar**

<b>Na admissão</b>
Idade > 70 anos
Leucocitose > 18.000/mm <sup>3</sup>
Glicose sérica > 220 mg/dL
AST (TGO) > 250 UI/L
DHL > 400 UI/L

Fonte: Sabiston Tratado de Cirurgia – 20ª edição

<b>48 horas depois</b>
Redução do hematócrito (em comparação com o da admissão) > 10%
Nível de cálcio sérico < 8 mg/dL
Necessidades de líquidos > 4 L
Aumento do nível de ureia sérica > 2 mg/dL
Déficit de base ( <i>base excess</i> ) > 5 mEq/L

Fonte: Sabiston Tratado de Cirurgia – 20ª edição

### 3.4.8 Tratamento

Como dito anteriormente, a partir da definição de gravidade do quadro e da etiologia podemos estabelecer se o tratamento será conservador (com mudanças no estilo de vida e medicamentos – que ocorre principalmente em casos de hipercolesterolemia e uso de álcool) ou cirúrgico (mais comum para os casos de litíase biliar).

Ainda assim, todos os pacientes devem receber tratamento sintomáticos (analgésico, antieméticos), hidratação, jejum e monitorização. Além disso, deve ser avaliada a necessidade de antimicrobianos, normalmente não prescrita na fase aguda. A principal recomendação para o uso precoce de antibióticos é quando houver comprovação de infecção extrapancreática concomitante, como em casos de colangite (Tenner, 2013).

Abaixo segue o esquema de escolha dos antimicrobianos:

### 3.4.9 Discussão da abordagem ofertada ao paciente

Excetuando o fato de que os exames de imagem foram feitos tardiamente devido ao fluxo da RUE na cidade, o restante da abordagem está em conformidade com as diretrizes estudadas.

Ademais, aparentemente não foi feita a identificação laboratorial da gravidade do caso utilizando algum score. No entanto, no momento do caso eu ainda não tinha conhecimento sobre essas classificações, logo, não pude questionar sobre essa avaliação.

### **3.3.10 Ações de promoção e prevenção de saúde**

Para a prevenção da doença são necessárias ações de rastreio de colelitíase assintomática, redução dos níveis de colesterol e evitar uso de indiscriminado de medicamentos pancreatotóxicos.

Somado a isso, manter uma alimentação saudável e evitar o consumo de álcool são medidas eficientes para a redução de casos e controle de complicações.

## **3.5 Caso 5: “Estava brincando na piscina e caí”**

### **3.5.1 Anamnese**

**Identificação:** R.D.T, 9 anos, masculino, acompanhado dos pais, natural e procedente de Foz do Iguaçu.

**QP:** “Estava brincando na piscina e caí”

**HDA:** Paciente acompanhado dos pais, busca atendimento por demanda espontânea no setor de procedimentos da UPA João Samek com queixa de lesão corto contuso em região fronto temporal esquerda ocorrida devido a queda e impacto na escadinha de ferro da piscina da sua residência, ocorrido há 30 minutos. Nega perda de consciência, nega vômitos.

**HMP:** Paciente previamente hígido, nega alergias, nega histórico cirúrgico, nega uso de MUC.

### **3.5.2 Exame físico**

**Ectoscopia:** BEG, lícido, orientado, colaborativo, anictérico, acianótico, afebril, corado.

**SSVV:** PA 110/80 mmHg, FC: 88 bpm, FR: 17 irpm, Temp: 36,5°, Sat: 99% em AA, HGT: 85 mg/dL

**Neuro:** ECG 15, pupilas isocóricas e isofotorreagentes. Sem sinais focais e sem sinais de irritação meníngea, força muscular e sensibilidade preservadas em todos os quatro membros;

**Abd:** plano, flácido, indolor a palpação, RHA presentes, normotimpânico, sem visceromegalias palpáveis

**ACV:** bulhas normofonéticas, RR, SS, ictus palpável, TEC < 3s, pulsos cheios e simétricos em ambos os membros

**AP:** MV presente e audível em ambos os campos, sem RA

**Pele e anexos:** Presença de lesão lacerante em região fronto temporal esquerda de aproximadamente 7 cm, pouco profunda, com hematoma subgaleal associado, lesão limpa e com boa margem para aproximação de bordas.

**Extremidades:** sem edemas, panturrilhas livres, sem lesões aparentes.

### 3.5.3 Hipótese diagnóstica

**Diagnóstico sindrômico:** Hemorragia leve causada por trauma

**Hipótese diagnóstica:** TCE leve - incisão corto contusa causada por trauma de baixa energia

**Diagnósticos diferenciais:** Nesse caso além de diagnóstico diferencial devemos nos atentar às complicações como hemorragia sub aracnoide, hipertensão intracraniana, hipoglicemia.

### 3.5.4 Exames complementares

Apenas foi solicitado raio x de crânio que não evidenciou fratura ou outra lesão aparente.

### 3.5.5 Conduta frente ao caso

Avalio sinais vitais e verifico a lesão a fim de verificar a possibilidade de sutura. Além disso, necessário solicitar raio x de crânio para verificar possíveis fraturas, realizar sutura do local, prescrever analgesia e manter em observação por no mínimo 4 e no máximo 8 horas (para os casos leves). Ademais, pela

incisão ter sido provocada por contato com ferro é necessário encaminhar o paciente ao setor de epidemiologia para verificação de vacinas (tétano).

A ECG utilizada em pediatria tem uma adaptação para ser mais fidedigna na avaliação do paciente, já que é utilizada para classificar a gravidade do trauma. Segue abaixo a sugestão da Sociedade Brasileira de Pediatria:

**Figura 7: ECG para crianças e lactentes**

Convencional		Modificada (lactentes <2 anos)	
<b>Abertura Ocular</b>			
Espontânea	4	Espontânea	4
Ao comando verbal	3	Ao comando verbal	3
À dor	2	À dor	2
Nenhuma	1	Nenhuma	1
<b>Resposta Verbal</b>			
Orientado	5	Balucio	5
Conversaão confusa	4	Choro irritado	4
Palavras inapropriadas	3	Choro a dor	3
Sons incompreensíveis	2	Gemidos à dor	2
Nenhum	1	Nenhum	1
<b>Resposta Motora</b>			
Obedece a comandos	6	Movimento espontâneo normal	6
Localiza à dor	5	Retirada ao toque	5
Flexão normal	4	Retirada à dor	4
Decorticação	3	Flexão anormal	3
Decerebração	2	Extensão anormal	2
Nenhuma	1	Nenhuma	1

*Interpretação - Leve = ≥14; Moderado = entre 8 e 14; Grave = ≤8*

**Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017**

### 3.5.6 Reflexões acerca do caso e da fisiopatologia

O traumatismo cranioencefálico (TCE) ocorre quando há um impacto mecânico significativo sobre o crânio, resultando em lesão no encéfalo. Devemos colocá-lo como suspeita diagnóstica sempre que ocorre um trauma que afeta a calota craniana. Pode ser classificado em lesões primárias, que ocorrem no momento do trauma, e lesões secundárias, que surgem posteriormente devido a processos fisiopatológicos desencadeados pela lesão inicial.

As lesões primárias incluem:

- Concussão: disfunção neurológica temporária sem lesão estrutural evidente.
- Contusão cerebral: extravasamento de sangue e edema localizado devido ao impacto direto sobre o tecido encefálico.
- Hematomas intracranianos: acúmulo de sangue intracraniano devido à ruptura de vasos, podendo ser epidural, subdural ou intraparenquimatoso.

As lesões secundárias incluem:

- Edema cerebral: aumento do volume encefálico, podendo levar à hipertensão intracraniana.
- Isquemia cerebral: ocorre devido à disfunção da autorregulação vascular e aumento da pressão intracraniana, reduzindo o fluxo sanguíneo cerebral.
- Dano axonal difuso: lesão da substância branca cerebral devido a forças de aceleração-desaceleração, resultando em déficits neurológicos persistentes.

Em lesões do tipo corte, o sangramento pode ser expressivo devido à intensa vascularização do couro cabeludo. Apesar de não comprometer diretamente o tecido encefálico, um corte profundo pode atingir a calota craniana e predispor a infecções, como meningite e abscessos cerebrais.

### **3.5.7 Recomendações da diretriz**

A Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda que para os casos de TCE em crianças devemos:

- Seguir sequência xABCDE;
- Manter via aérea pérvia e oferecer oxigenioterapia;
- Avaliar ECG e necessidade de intubação;
- Reconhecimento e tratamento rápido nos casos de choque e hipotensão. Devemos manter a pressão arterial sistólica acima de 70 mmHg em crianças até um ano de idade, acima de  $70 + (2 \times \text{idade})$  mmHg em crianças entre 1 e 10 anos e acima de 90 mmHg nos maiores de 10 anos.
- Controle e reconhecimento de distúrbios hidroeletrólíticos, principalmente em relação a hiponatremia;
- Tratamento e correção da glicemia;

Obs: esses últimos dois pontos são importantes pois em quadros de TCE a demanda energética aumenta significativamente

- Estar atento a avaliações radiológicas adicionais necessárias – nesse caso, indica-se solicitação de tomografia de crânio em todo TCE classificado como moderado ou grave e em TCE leve com sinais de alarme (perda de consciência, idade menor que 2 anos, cefaleia intensa, sinais focais, amnésia, vômitos persistentes, rebaixamento do nível de consciência). Além disso, em caso de TCE leve e que tenha sido solicitada tomografia orienta-se colher eletrólitos.

### **3.5.8 Tratamento**

Além do XABCDE, devemos realizar a sutura da lesão, quando possível, analgesia e pelo quadro de TCE, devemos manter em observação e monitorização de SSVV por no mínimo 4 horas.

Além disso, devemos manter condutas de controle da dor, controle da temperatura, posicionamento da cabeça, suporte nutricional adequado (atentando-se ao risco de broncoaspiração), medicações anticonvulsivantes (inclusive pode ser considerado seu uso de forma profilática, sendo a fenitoína a medicação de escolha) quando necessário e corticoides devem ser evitados pois não há evidência de contribuição no quadro e demonstram maiores riscos potenciais às complicações infecciosas.

### **3.5.9 Discussão da abordagem ofertada ao paciente**

Escolhi esse caso, que embora pareça de abordagem simples é bem recorrente nas unidades de pronto atendimento (uma média de 3 atendimentos semelhantes por plantão) e pode resultar em complicações tardias caso o manejo não seja adequado. Além disso, a Sociedade Brasileira de Pediatra (SBP) já destacou o quadro de TCE como um problema de saúde pública, principalmente na faixa etária de 0 a 4 anos e 15 e 19 anos.

Além disso, os atendimentos mais comuns realizados na sala de procedimento das UPA's são de trauma leve causado por colisão automobilística, quedas, acidentes de trabalho com equipamentos de corte,

acidentes domésticos, como ferimento por arma branca (intencional e não intencional), lacerações, cortes, incisões.

Normalmente os casos são classificados como verde e são de baixa complexidade no manejo. Porém, o mais relevante para discussão desse caso é que na grande parte das vezes o uso de antibiótico é dispensável, mesmo assim são frequentes as prescrições, sem justificativa baseada em evidência ou protocolo justificável (pois eu sempre perguntava hehe), pelos médicos plantonistas.

### **3.5.10 Ações de promoção e prevenção de saúde**

Acredito que esse caso clínico seja o mais desafiador no que tange medidas de promoção e prevenção já que sabemos que crianças são hiperativas por natureza e precisam de atividades dinâmicas quase que na integralidade dos seus dias. Além disso, manter a criança sempre em alerta durante atividades de lazer pode fazer com que ela se torne um indivíduo inseguro.

Portanto, devemos orientar a população sobre medidas de segurança durante as atividades e estar atentos a situações que possam ser evitadas – como caso de afogamentos e queimadura. Ademais, a educação em segurança no trânsito (outra situação importante que pode levar a trauma) é uma medida essencial para a redução no número de casos de TCE e outros traumas.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES**

O raciocínio clínico médico é um processo cognitivo complexo e dinâmico, que se inicia com a coleta criteriosa de dados da história clínica e do exame físico, seguido pela formulação de hipóteses diagnósticas, solicitação e interpretação de exames complementares, e culminando na tomada de decisão terapêutica e no manejo do paciente (GUIMARÃES; GUIMARÃES, 2017). Nesse sentido, a vivência prática de casos tão prevalentes nas unidades de pronto atendimento reforça a importância do olhar clínico-epidemiológico na emergência, onde a anamnese focada deve guiar a conduta com agilidade e precisão. Para aprimorar a acurácia diagnóstica e a gestão da incerteza, especialmente em cenários de alta complexidade e limitação de informações, a aplicação de princípios de inferência probabilística é fundamental. O raciocínio bayesiano, por exemplo, permite ao médico atualizar continuamente a probabilidade de uma doença com base na incorporação de novas evidências clínicas e epidemiológicas, otimizando a formulação do diagnóstico diferencial e a tomada de decisões em contextos de dúvida (CARVALHO et al., 2021). A maestria nesse tipo de raciocínio capacita o profissional a gerenciar informações de forma mais eficiente, conduzindo a um diagnóstico mais preciso e a um plano terapêutico mais adequado, mesmo diante de quadros clínicos atípicos ou incompletos. Por fim, os esforços para que a articulação da RUE em Foz do Iguaçu, com suas unidades de pré-hospitalar e hospitalar, embora desafiadora em termos de fluxo, provou ser o eixo central para garantir a integralidade do cuidado, sendo o interno um agente ativo nesse processo de integração. Somado a isso, a realização desse trabalho me permitiu avaliar o desenvolvimento das habilidades profissionais necessárias para a formação resolutiva de uma médica generalista com olhar aprofundado na integralidade

do paciente e atenta as disponibilidades de logística e infraestrutura para proporcionar o melhor atendimento no cenário descrito.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Marcelo José de et al. Diretrizes de conceito, diagnóstico e tratamento da trombose venosa superficial. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 18, p. e20180105, 2019.

BRASIL. Protocolos de intervenção para o SAMU 192-Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. 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 e Emergências (RUE) no Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 130, p. 48, 8 jul. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 jun. 2014. Seção 1, p. 8-11. Disponível em: [https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15233-diretrizes-medicina&Itemid=30192](https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15233-diretrizes-medicina&Itemid=30192). Acesso em: 5 jul. 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 5 jul. 2025.

CUPO, Palmira. Intoxicações exógenas na Sala de Urgência. Revista Qualidade Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP: [s. n.], 2018. Disponível em:

<https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/210/210.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2025.

CARNEIRO, R. S.; VASCONCELOS, L. P.; MOTA, B. R.; SILVA, P. H. D. S. S.; SANTANA, J.; REIS, P. R.; MACEDO, H. P. Protocolo para manejo clínico da pancreatite aguda em adultos. Protocol for the clinical management of acute pancreatitis in adults. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 10, p. 98841-98855, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n10-28.

CASTRO, Marília Martins de; NEVES, Vanessa da Silva; LONGHI, Fernanda. Trombose venosa de membros inferiores: diagnóstico e manejo na emergência. Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, 2018. Disponível em:

[https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882899/trombose-venosa-de-membros-inferiores-diagnostico-e-manejo-na-e\\_PQGundm.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882899/trombose-venosa-de-membros-inferiores-diagnostico-e-manejo-na-e_PQGundm.pdf). Acesso em 03 de fev. 2025.

Chaves, J. C., da Silva Ramos, A. C., Pereira, P. H. A., Martins, D. A., & Pereira, M. V. C. (2023). Pancreatite aguda, aspectos epidemiológicos e perspectivas recentes de manejo terapêutico. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(5), 23678-23685.

CIRUSPAR. Números de Atendimentos. [S. l.]: Consórcio Intermunicipal da Rede de Urgências do Sudoeste do Paraná, [2025?]. Disponível em: <http://ciruspar.pr.gov.br/samu/estatistica/>. Acesso em: 17 nov. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Código de ética do estudante de medicina / Conselho Federal de Medicina. – Brasília, DF: CFM, 2018.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução nº 1.671/03, 29 de julho de 2003. Disponível em <https://sistemas.cfm.org.br/normasvisualizar/resolucoes/BR/2003/1671>. Acesso em: 08 de janeiro 2025.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução no 2.110/2014, 19 de novembro de 2014. Disponível em: [https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2014/2110\\_2014.pdf](https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2014/2110_2014.pdf).

CARVALHO, André Lopes et al. O raciocínio clínico-epidemiológico em tempos de COVID-19: implicações para a prática médica e a educação. Revista Brasileira de Educação Médica, Rio de Janeiro, v. 45, n. 4, e0200, out./dez. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/P7B8W9vN2zQ4yX5t/>. Acesso em: 15 jul. 2025.

COIFMAN, Alyne Henri Motta; PEDREIRA, Larissa Chaves; JESUS, Ana Paula Santos de; BATISTA, Ruth Ester Assayag. Interprofessional communication in an emergency care unit: a case study. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 55, e03781, 28 jul. 2021. DOI:10.1590/S1980-220X2020047303781.

DAMASCENO, S.R.B.; et al. Fisiologia da Pancreatite Aguda. in ORIÁ, R.B.; BRITO, G.A.C. Sistema Digestório: Integração Básico-Clínica. – São Paulo: Blucher, 2016. p. 751- 762.

DINIZ, Aline Santos et al. Demanda clínica de uma unidade de pronto atendimento, segundo o protocolo de Manchester. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 16, n. 2, p. 312-20, 2014.

DUQUE, Fernando LV; MELLO, N. A. Trombogênese-trombofilia. Jornal Vascular Brasileiro, v. 2, n. 2, p. 105-118, 2020.

FIGUEIREDO, Antônio Macena. Ética: origens e distinção da moral. Saúde Ética & Justiça, v. 13, n. 1, p. 1-9, 2008.

FORTES, V. B. Avaliação do modelo de predição clínica de Wells et al. no diagnóstico da trombose venosa profunda dos membros inferiores. Jornal Vascular Brasileiro, v. 6, n. 1, p. 7–16, mar. 2007.

FRANCO, Camila Ament Giuliani dos Santos; CUBAS, Marcia Regina; FRANCO, Renato Soleiman. Currículo de medicina e as competências propostas pelas diretrizes curriculares. Revista Brasileira de Educação Médica, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 221-230, abr./jun. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/yRKVLRHwZL6p9B3yGhvpnCg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 5 jul. 2025.

Guyton & Hall - Tratado de Fisiologia Médica. 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

GUIMARÃES, Mauro J. A.; GUIMARÃES, Vânia N. F. O processo de raciocínio clínico na prática médica. **Revista de Medicina**, São Paulo, v. 96, n. 4, p. 250-256, out. 2017. Disponível em: <https://www.revistademedicina.com.br/pt-br/article/view/1806>. Acesso em: 15 jul. 2025.

LIP, Gregory YH; STEVENS, Scott M. Tromboembolia venosa: Início da anticoagulação. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/venous-thromboembolism-initiation-of-anticoagulation?search=trombose%20venosa%20profunda&topicRef=1362&source=see\\_link#H8155806](https://www.uptodate.com/contents/venous-thromboembolism-initiation-of-anticoagulation?search=trombose%20venosa%20profunda&topicRef=1362&source=see_link#H8155806). Acesso em: 20 jan. 2025.

Medicina de Emergência: Abordagem Prática. 18ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gabinete do ministro. Portaria n.º 4279, de 30 de dezembro de 2010: Estabelece as diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasil, 2013. Acesso em: 08 de janeiro 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria 2048/2002. Brasil, 2002. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1140814/vaga-zero.pdf>. Acesso em 20/01/2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n° 1.600, de 7 de julho de 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600\\_07\\_07\\_2011](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011). Acesso em: 27 de dezembro de 2024.

MENDES, A. et al. Redes de Atenção à Saúde: a percepção dos médicos trabalhando em serviços de urgência. Saúde e Debate, 2018.

FUKUDA, A. et al. Consensus-based recommendations for strengthening emergency care at primary health care level: a Delphi study. BMC Health Services Research, v. 22, p. 1–12, 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Acolhimento à demanda espontânea / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2011. 56 p.: il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica n. 28, Volume I).

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Samu bate recorde de atendimentos e Siate tem renovação histórica na frota em 2024. [S. l.]: Agência Estadual de Notícias, 30 dez. 2024. Disponível em: <https://www.parana.pr.gov.br/aen/Noticia/Samu-bate-recorde-de-atendimentos-e-Siate-tem-renovacao-historica-na-frota>. Acesso em: 5 jul. 2025.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Rede de Urgência e Emergência. [S. l.]: Secretaria de Estado da Saúde, [2024?]. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Urgencia-e-Emergencia>. Acesso em: 5 jul. 2025.

PINTO, Ana Luisa Ribeiro; OLIVEIRA, Bruna Belani dos Santos; GOMES, Daniela Veloso. Pancreatite Aguda: diretrizes atuais, diagnóstico e abordagens terapêuticas. *Brazilian Journal of Health and Biological Science*, v. 1, n. 1, p. 01-18, 2024.

Rodrigues, M.L.D.; Calliari, L.E.; Rodacki, M. Manejo dos dias de doença no DM1. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023. DOI: 10.29327/5238993.2023-1.

Sabiston. Sabiston: Tratado de cirurgia. 21<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022.

SOBREIRA, Marcone Lima et al. Diretrizes sobre trombose venosa profunda da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculiar. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 23, p. e20230107, 2024.

SANTOMAURO, Ana Teresa, et al. Diagnóstico e tratamento da Cetoacidose Diabética. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/5238993.2023-6, ISBN: 978-85-5722-906-8.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.626, de 2 de novembro de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 3 nov. 2011. Seção 1, p. 77-78. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2626\\_02\\_11\\_2011.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2626_02_11_2011.html). Acesso em: 5 jul. 2025.

BARRETO, Adriana Lúcia Navega dos Santos; LEAL, Maria do Carmo. O Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) e o papel da informação na gestão de crises em saúde pública. *Ciência & Saúde*

Coletiva, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 875-884, mar. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/z7pQY3jL4S9K7xHjJ5wR4d/>. Acesso em: 5 jul. 2025.

Tenner S, Baillie J, DeWitt J, et al. American College of Gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. 2013;108(9):1400-15; 16

de Oliveira Fernandes, O. B., Guimarães, G. L., Alves, G., de Sousa, F., do Rêgo, V. A. P., & Pinheiro, V. B. TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO EM PEDIATRIA: DIAGNÓSTICO E MANEJO DOS PACIENTES. *Editor Chefe*, 297.

Oliveira, R. D. R., & Menezes, J. B. (2003). Intoxicações exógenas em clínica médica. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 36(2/4), 472-479.

Tratado de Cardiologia SOCESP. 5ª ed. São Paulo: Manole, 2022.

West - Fisiopatologia Pulmonar: Princípios Básicos. 9ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2012.

Robbins Basic Pathology. 10ª ed. Philadelphia: Elsevier, 2017.

"Diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic state in adults: Treatment". UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/diabetic-ketoacidosis-and-hyperosmolar-hyperglycemic-state-in-adults-treatment>. Acesso em: 10 fev. 2024.

PARANÁ. Secretaria de Saúde. Intoxicação por medicamentos. *Ministério da Saúde*, 2024. Acesso em 22 de fev. 2024. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Intoxicacao-por-Medicamentos>

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário

Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm). Acesso em: 5 jul. 2025.

PAIM, Jairnilson Silva. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 20 anos. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 2469-2471, nov. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/j374sX7t3z49qWnN3B3w9vQ/>. Acesso em: 5 jul. 2025.

FARIAS, Mônica Lima da Rocha; LACERDA, Sandra Alves; SILVA, Maria Júlia Paes da. Análise da Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde do Município de São Paulo. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 26, e3013, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/QW5GvFw7s7p9tK6B3xJjJ8b/>. Acesso em: 5 jul. 2025.

BRASIL, André Luiz Dantas; VIANA, Ana Luiza d'Ávila Rosas. As doenças do aparelho circulatório e as causas externas como problemas de saúde pública no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 8, e00008420, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/zQ4yYkYnL6LwK7xHjJ5wR4d/>. Acesso em: 5 jul. 2025.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Perfil dos atendimentos de urgência e emergência no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2013: um estudo descritivo. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, DF, v. 25, n. 4, p. 715-725, out./dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ess/a/sM8CgWJt6LwHk2jP7xVdYkB/>. Acesso em: 5 jul. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, BRASIL. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM): dados de óbitos e causas de morte no Paraná em 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2025?]. Disponível em:

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obitotab.def>. Acesso em: 5 jul. 2025.

MACHADO, C. D. B.; WUO, A.; HEINZLE, M.. Educação Médica no Brasil: uma Análise Histórica sobre a Formação Acadêmica e Pedagógica. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 42, n. 4, p. 66–73, out. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA. Projeto Pedagógico do Curso de Medicina. Foz do Iguaçu, PR: UNILA, 2021. Disponível em: <https://portal.unila.edu.br/graduacao/medicina/ppc>. Acesso em: 15 jul. 2025.

VIEIRA DA MOTTA, Marcia; MENA, Humberto; PIACSEK, Gabriel. Urgência e Emergência. Os conceitos frente às normas administrativas e legais e suas implicações na clínica médica. Saúde Ética & Justiça , São Paulo, SP, Brasil, v. 22, n. 2, p. 81–94, 2017. DOI: [10.11606/issn.2317-2770.v22i2p81-94](https://doi.org/10.11606/issn.2317-2770.v22i2p81-94). Disponível em: <https://revistas.usp.br/sej/article/view/144375>. Acesso em: 12 jun. 2025.

