

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA
CURSO DE MEDICINA

MATHEUS JOSÉ FERREIRA

PRÁTICA MÉDICA DE UM INTERNO INSERIDO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA:
uma discussão de casos clínicos na rede de Foz do Iguaçu

FOZ DO IGUAÇU
2022

MATHEUS JOSÉ FERREIRA

PRÁTICA MÉDICA DE UM INTERNO INSERIDO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA:
uma discussão de casos clínicos na rede de Foz do Iguaçu

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: Dra. Me. Flavia J. Pina Trench

FOZ DO IGUAÇU

2022

PRÁTICA MÉDICA DE UM INTERNO INSERIDO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA:

uma discussão de casos clínicos na rede de Foz do Iguaçu

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: Dra. Me. Flavia J. Pina Trench

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dra. Flávia Juliana Pina Trench
UNILA

Prof. Dra. Rosana Alvarez Callejas
UNILA

Prof. Me. Rodrigo Juliano Grignet
UNILA

FOZ DO IGUAÇU

2022

Dedico este trabalho a minha família, amigos
e aos mestres que contribuíram
para meu aprendizado durante minha
vida acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente tenho que agradecer a Deus pela grande oportunidade que me dera de poder ajudar os enfermos, de realizar meu grande sonho e de dar mais uma vez alegria e orgulho aos olhos de meu pai e minha mãe.

Aos meus pais, Juarez e Ivone, que estiveram me apoiando de forma incondicional durante toda minha vida e em todas minhas escolhas ao longo de toda minha trajetória, são minhas fontes de inspiração.

Aos meus irmãos, Vânia, Luan e Sthephany, que nunca mediram esforços para que eu realize meus sonhos, pelo carinho, palavras de amor e pelos meus sobrinhos Giulietta e Miguel, que transmitem alegria e amor por onde passam.

Aos meus amigos, família e todos que passaram por meu caminho com uma palavra de amor, afeto, força ou carinho. Em especial a minha grande companheira Larissa, que durante todo o curso me motivou com amor e delicadeza a ser cada dia melhor, um grande exemplo que mudou minha trajetória como pessoa, aluno e amigo.

Agradeço também a minha orientadora, Dra. Flavia que sempre esteve presente desde o primeiro dia de internato, sempre interessada no aprendizado da turma, na nossa saúde mental e também nos motivou a continuar em frente esta grande jornada, transmitindo afeto, força e profissionalismo.

À UNILA e a todos os mestres com quem pude ter o prazer de aprender, em especial a Dra. Rosana, Me. Rodrigo, Dr. Zarpelon, Dra. Ludmylla, Dra. Carol, Dra. Adriana e tantos outros professores e preceptores que me ensinaram muito além da teoria médica, mas também valores humanos, profissionalismo e amor pela medicina.

“Se cheguei até aqui, foi porque me apoiei nos ombros de gigantes”
- Isaac Newton

FERREIRA, Matheus José. Prática médica de um interno inserido na urgência e emergência: uma discussão de casos clínicos na rede de Foz do Iguaçu. 2022. 124 páginas. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2022.

RESUMO

A temática deste trabalho de conclusão de curso é ligada à prática médica como interno do curso de Medicina e sobre vivências na urgência e emergência em diferentes locais de estágio abrangidos pelo sistema único de saúde, como unidades de pronto atendimento e pronto socorro hospitalar em Foz do Iguaçu, Paraná; os eventos citados ocorreram ao longo do segundo semestre do ano de 2021 durante o cumprimento do estágio de Urgência e Emergência do SUS. O principal alvo deste estudo é expor a teoria *versus* prática da rede de urgência e emergência do SUS de Foz do Iguaçu, além de demonstrar o desenvolvimento do raciocínio clínico e o manejo adequado frente a pacientes em situações urgentes por meio da literatura atualizada e medicina baseada em evidências, julgando de forma crítica e acadêmica as condutas tomadas. Trabalho realizado por meio de livros de referência na área, plataformas como UpToDate e outros portais de evidência clínica. Possui como resultado final o aperfeiçoamento do serviço e o aprimoramento do médico em situações de urgência e emergência.

Palavras-chave: Urgência. Emergência. Medicina. Internato. SUS.

FERREIRA, Matheus José. Prática médica de un interno dentro de urgência y emergência: una discusión de casos clínicos en la red de Foz de Iguazu. 2022. 124 páginas. Trabajo final de curso (Graduación en medicina) - Universidad Federal de la Integración Latino-Americana, Foz do Iguazu, 2022.

RESUMEN

El tema de este trabajo de conclusión de curso está vinculado a la práctica médica como interno del curso de Medicina y sobre experiencias en urgencia y emergencia en diferentes lugares de internado cubiertos por el sistema único de salud, como unidades de atención de emergencia y salas de emergencia hospitalarias en Foz do Iguazu, Paraná; los hechos mencionados ocurrieron durante el segundo semestre de 2021 durante la pasantía de Urgencias y Emergencias del SUS. El objetivo principal de este estudio es exponer la teoría versus la práctica de la red de urgencias y emergencias del SUS de Foz do Iguazu, además de demostrar el desarrollo del raciocinio clínico y el manejo adecuado de los pacientes en situaciones urgentes a través de la literatura actualizada y basada en la medicina. en prueba, juzgando crítica y académicamente la conducta adoptada. Trabajo realizado a través de libros de referencia en el área, plataformas como UpToDate y otros portales de evidencia clínica. El resultado final es la mejora del servicio y la mejora del médico en situaciones de urgencia y emergencia.

Palabras clave: Urgencia. Emergencia.

FERREIRA, Matheus José. Medical practice of an internship into the urgency and emergency: a discussion of clinical cases in the network of Foz do Iguaçu. 2022. 124 pages. The final degree project (Medicine graduation) - Federal University of Latin American Integration, Foz do Iguaçu, 2022.

ABSTRACT

The theme of this final degree project is linked to medical practice as an internship of the medicine course and about experiences in urgency and emergency in different internship places covered by the unified health system, such as emergency care units and hospital emergency rooms in Foz do Iguaçu, Paraná; the aforementioned events took place during the second half of 2021 during the SUS Urgency and Emergency internship. The main objective of this study is to expose the theory versus practice of the urgency and emergency network of the SUS in Foz do Iguaçu, in addition to demonstrating the development of clinical reasoning and adequate management of patients in urgent situations through updated literature and medicine based on evidence, critically and academically judging the conduct taken. Work carried out through reference books in the area, platforms such as UpToDate and other clinical evidence portals. The final result is the improvement of the service and the improvement of the doctor in urgent and emergency situations.

Keywords: Urgency. Emergency

Sumário

1. INTRODUÇÃO	11
2. A REDE DE ATENDIMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SUS EM FOZ DO IGUAÇU.....	12
2.1. A LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA	12
2.2. DISCUSSÃO E PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO	15
3. CASOS CLÍNICOS E DISCUSSÕES.....	25
3.1. CASO CLÍNICO 1 – “MINHA FILHA ESTÁ MUITO SONOLENTA JÁ FAZ UNS 2 DIAS!”	25
3.2. CASO CLÍNICO 2 – “MEU CANSAÇO TÁ PIORANDO DOUTOR...”	37
3.3. CASO CLÍNICO 3 – “DOR NA BARRIGA” HÁ 5 DIAS.	45
3.4. CASO CLÍNICO 4 – “DOR NOS LADOS AQUI DA BARRIGA FAZ UNS 2 DIAS”	55
3.5. CASO CLÍNICO 5 – “TÔ COM UMA DOR NO PEITO...”	71
3.6. CASO CLÍNICO 6 – “TENHO DOR NO PEITO JÁ FAZ UMA HORA”	79
3.7. CASO CLÍNICO 7 – “MEU FILHO ESTÁ COM FALTA DE AR”	87
3.8. CASO CLÍNICO 8 – “MEU PAI NÃO MEXE O LADO DO CORPO”	94
3.9. CASO CLÍNICO 9 – “SINTO UMA BATEDEIRA NO PEITO QUE NÃO PASSA, SABE?”	102
3.10. CASO CLÍNICO 10 – “TÔ COM MUITO SANGUE NO COCÔ”	110
4. PRINCIPAIS PROBLEMAS DO SERVIÇO SEGUNDO PROFISSIONAIS.....	119
5. CONCLUSÃO	121
REFERÊNCIAS.....	122

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho de conclusão de curso é realizado como parte integrando curso de medicina, tendo como base o módulo de urgência e emergência no SUS, estágio obrigatório do internato da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, UNILA.

Durante o segundo semestre do ano de 2021, pude desenvolver práticas médicas como interno nos mais diversos pontos da rede de urgência e emergência de Foz do Iguaçu, produzindo diversas fontes de aprendizado que serão demonstrados ao longo deste trabalho, expondo revisões sobre temas, pensamentos, discussões e as sensações vivenciadas durante este momento, as quais foram um verdadeiro divisor de águas em minha jornada acadêmica, possibilitando com que eu fique muito mais apto em conduzir paciente em situações de urgência e emergência como médico.

As atividades expostas foram realizadas nas Unidades de Pronto Atendimento 24 horas (UPA) João Samek e Walter Cavalcante Barbosa, além do Pronto Socorro do Hospital Padre Germano Lauck, localizados na cidade de Foz do Iguaçu, Paraná.

Possui como objetivo final demonstrar o raciocínio clínico perante as diversas síndromes clínicas presentes em unidades de pronto atendimento, além de mostrar a prática e a realidade da rede de urgência e emergência de Foz do Iguaçu frente a visão do interno de Medicina.

2. A REDE DE ATENDIMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SUS EM FOZ DO IGUAÇU

2.1. A legislação específica

A portaria Nº 1.600, de 7 de julho de 2011, que versa sobre a Atenção às Urgências e ainda institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema único de saúde (SUS), coloca os principais pontos norteadores em relação as Redes de Urgência e Emergência (RUS) como:

1. Universalidade, equidade e integralidade da atenção a todas as situações de urgência e emergência;
2. Acesso ampliado e acolhimento dos casos agudo e em todos os pontos de atenção, utilizando-se da classificação de risco;
3. Formação de relações horizontais, articulação e integração dos diferentes cenários da atenção constituintes das RUS, colocando a atenção básica como norteadora e centro da rede de comunicação;
4. Atendimento regionalizado com articulação da rede e atuação territorial;
5. Atenção humanizada, com o modelo centrado no usuário baseado nas suas necessidades de saúde;
6. Práticas clínicas cuidadoras e baseadas na gestão de linhas de cuidado e estratégias prioritárias;
7. Foco nas reais necessidades de saúde da população;
8. Qualificação da assistência por meio da educação permanente das equipes de saúde na Atenção às Urgências em acordo com os princípios de humanização e integralidade.

A Atenção primária a saúde (APS) tem papel fundamental na rede de atenção pré-hospitalar, por meio do acolhimento, primeiro contato, abordagem e do referenciamento do indivíduo quando o atendimento não puder ser resolutivo. Além disso, são diversos os casos em que há necessidade de um atendimento pré-hospitalar, podendo ser de causas clínicas (como febre, vômitos, cefaleias e sangramentos), cirúrgicas e/ou traumáticas. Esse atendimento pode e deve estar presente em qualquer lugar, seja na casa do paciente, na rua ou até mesmo em qualquer nível de atenção da rede de atenção à saúde. (IKUTA, 2012)

Figura 1 – Componentes da RUE



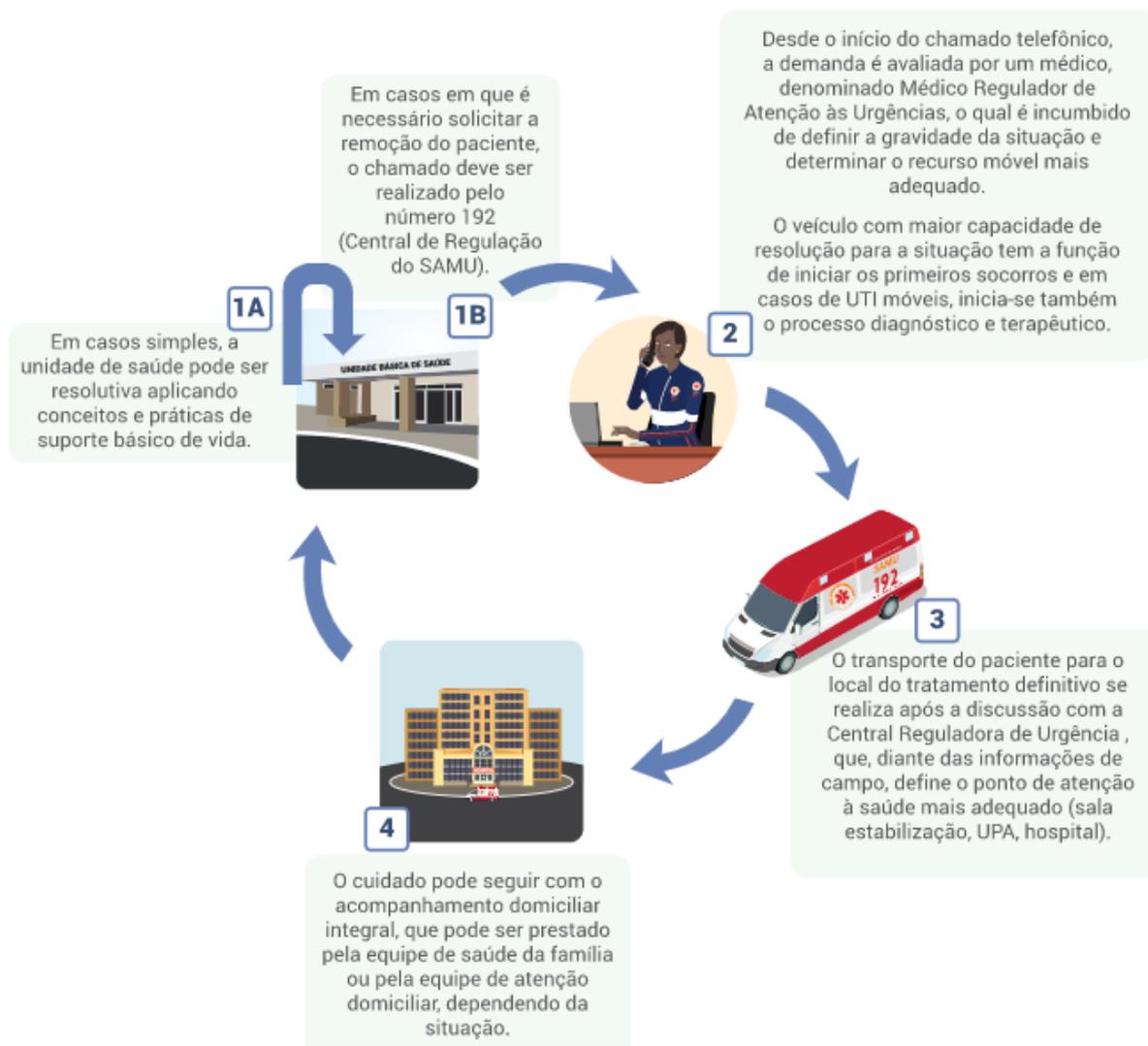
Fonte: UNASUS, 2019

O desenvolvimento do atendimento ao adulto em situações críticas tem sido louvável, entretanto, a realidade no Brasil ainda tem muito que percorrer para conseguir o objetivo ideal. Engel (2015) relata que aproximadamente 20 a 30% dos óbitos ainda ocorrer por falta de integração entre o atendimento pré-hospitalar e o hospitalar.

A Rede de urgência e emergência foi criada com o intuito de superar essa fragmentação do cuidado nas situações críticas com finalidade de integrar todos os

cenários de saúde, como objetivo de ampliar e qualificar o acesso humanizado e integral aos pacientes em momentos de urgência e emergência nos serviços de saúde, de forma ágil e oportuna (BRASIL, 2011)

Figura 2 - Fluxo de atendimento em situação de urgência na atenção básica



Fonte: Brasil, 2013, adaptado por UNASUS, 2019.

Ainda existem as Salas de Estabilização, é o componente que visa atender às necessidades assistenciais de estabilização do paciente grave em municípios de longínquos e lugares de difícil acesso. Após a estabilização do paciente ele será direcionado para o serviço especializado (MS, 2013)

Além disso, o Serviço de Atendimento Móvel às Urgências, mais conhecido como SAMU, tem como principal objetivo o atendimento rápido e transporte de vítimas

acometidas por qualquer situação em saúde, desde intoxicações, paradas cardiorrespiratórias e até a transferências entre hospitais e pontos da rede atenção de doentes em situações de emergência (MS, 2013)

Em Foz do Iguaçu, podemos elencar, teoricamente, a interface das redes de urgência e emergência da seguinte forma: possui como base e coordenadora do cuidado a atenção básica, como as diversas Unidades Básicas de Saúde; importantíssimo também lembrar das portas de entradas nas Unidades de Pronto Atendimento, em Foz existem a UPA Walter Cavalcante e a UPA João Samek; junto disso, existe a parte Hospitalar de Urgência e Emergência (que também são portas de entrada), compreendendo o Hospital Municipal de Foz do Iguaçu e o Hospital Ministro Costa Cavalcante; o atendimento móvel às Urgências e sua regulação é feito pelo SAMU, além disso, Foz do Iguaçu também conta com o Atendimento ao trauma em emergência, composto pelo SIATE; e o serviço de atendimento domiciliar, que é o Programa Melhor em Casa.

2.2. Discussão e propostas de intervenção

Trazendo para a realidade local, Foz do Iguaçu ainda enfrenta muitos empecilhos, o principal deles em minha opinião é principalmente a falta de uniformidade nos diversos fluxos. Ficou claro para mim, durante o estágio, que grande parte dos profissionais parecem não ter ciência de quais são os protocolos do município.

Infelizmente, ao questionar vários e vários profissionais sobre os protocolos de cuidado e o fluxo dos pacientes e muitos nos relataram que basicamente isso é feito “boca-a-boca” sem uma legislação específica para a cidade. Ademais, outros relataram também que existe essa legislação, entretanto “está muito defasada” e já nem a seguem mais. Esses relatos foram muito entristecedores, pois aparenta que os profissionais não compreendem a importância de um fluxo bem estruturado e coeso, entretanto, conseguimos encontrar alguns fluxos com alguns profissionais ou em murais espalhados pelos pontos de atendimento. Não obstante, tenho a impressão que não são seguidos da forma com que devem ser seguidos por todos os profissionais, pois ficou claro que muitos não buscam essa informação oficial ou

sequer sabem que ela existe, se tornando um protocolo “boca a boca”. Na prática, vemos que muitos desses fluxos estão esquecidos, “jogados em gavetas”.

Além disso, eu e alguns alunos, entrevistamos alguns gerentes de uma Unidade de Pronto Atendimento sobre os protocolos que regem a rede de atenção a urgências e emergências em Foz do Iguaçu e até recebemos a resposta de “esses fluxos são internos”. No entanto, o enfermeiro Alex, da UPA João Samek foi de extrema valia para o meu entendimento de como funciona a regulação em Foz do Iguaçu, ele nos auxiliou em tudo que solicitamos e foi muito aberto ao diálogo (o que não foi tão comum), apesar de também não conseguir disponibilizar fluxos, ele nos informou que quem confecciona esses fluxos é o Núcleo Interno de Regulação de Foz do Iguaçu. Aliás, quando questionei sobre como era feita a divulgação quando algum fluxo mudava ou algo nesse sentido, foi informado que essa divulgação e passagem de informação é feita por meio de “grupos do Whatsapp”, fiquei extremamente surpreso em saber que não existe um canal oficial ou um site específico para divulgar uma mudança de fluxo ou protocolo, seria importante portanto uniformizar essas informações em apenas um canal dentro do sistema de saúde. Alex ainda nos disponibilizou um levantamento do período de 28/08 a 28/09 de 2021 em relação a prevalência do tipo de classificação realizada neste período na UPA João Samek.

Figura 3 – Relatório de atendimentos da UPA JOÃO SAMEK

Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu
CNPJ: 76.206.806/0001-40
Praça Getúlio Vargas, Nº 280 - CEP: 8581340 - Centro - Foz do Iguaçu
Telefone: 45-35211000 - Site: www.pmmf.pr.gov.br

RELATÓRIO DE ATENDIMENTOS - Período: 28/08/2021 00:00 até 28/09/2021 23:59
ESTABELECIMENTO: UPA JOÃO SAMEK

Impresso por Carolina Scheifer Platzchaki em 28/09/2021 às 11:38:06 Página 1 de 6

		Total
UPA JOÃO SAMEK	100,00%	8.764
Total	100,00%	8.764

		Total
EMERGÊNCIA (VERMELHO)	0,39%	34
MUITO URGENTE (LARANJADO)	0,63%	55
NÃO CLASSIFICADO	12,25%	1.074
NÃO URGENTE (AZUL)	1,15%	101
POUCO URGENTE (VERDE)	66,61%	5.855
URGENTE (AMARELO)	18,77%	1.645
Total	100,00%	8.764

Fonte: próprio autor

Ao que tudo indica, sinto que os cenários de Foz do Iguaçu tentam seguir o modelo proposto pela linha de cuidado federal do Ministério da Saúde supracitada,

adaptando à realidade e aos cenários da cidade. Entretanto, ainda é necessário evoluir muito para que seja claro para todos uma linha de cuidado específico da cidade e não ficando apenas no “boca-a-boca”.

Para iniciar uma discussão sobre os problemas e experiências vividas nesses campos de prática, irei começar pelo cuidado inicial. A atenção básica faz parte da RUE como uma porta de entrada e também é centralizadora da rede, como foi supracitado, buscando ser resolutiva para as situações menos graves e, com isso, desobstruir os serviços mais especializados subsequentes, como podemos identificar no gráfico abaixo do Ministério da Saúde:

Figura 4 – Componentes da RUE e suas interfaces



Fonte: Ministério da Saúde, 2013

Entretanto, tanto em nossas práticas nas unidades de saúde, tanto nas vivências nas unidades de pronto-atendimento (UPAs), essa não foi a realidade. Foram incontáveis situações em que a gerencia do cuidado, responsabilidade da APS foi falha. Exemplos são muito fáceis: Um paciente com a pressão alta, assintomática, foi a unidade para realizar vacinação, foi atestado uma pressão de 180/90 mmHg, ora, trata-se de fato de uma urgência hipertensa, mas não é necessário o encaminhamento desta paciente a UPA. Sabemos muito bem que a unidade de saúde faz parte do

cuidado de urgência e emergência, além disso, segundo as diretrizes mais atuais, o tratamento de urgências hipertensivas com pressão arterial diastólica menor que 120 mmHg é: repouso e otimização da medicação a longo prazo, não sendo necessário encaminhamento destes pacientes para as UPAs, visto que só acarreta em mais superlotação e é uma conduta não resolutive para o paciente, visto que ele teria que voltar para o atendimento ambulatorial para otimização da medicação anti-hipertensiva.

Outra situação muito comum, segundo relatos de diversos pacientes e também em relação as nossas experiências nas unidades básicas, pacientes que vão as unidades de saúde com queixas gravíssimas, um abdome agudo por exemplo, e são simplesmente “despachados” destas unidades em direção a UPA, sem o mínimo de atendimento inicial, sem qualquer estratificação de risco, medicação inicial ou instrução, ouvindo sempre a frase “urgência é na UPA, aqui é só agenda”. Conduta esta que está totalmente equivocada, obviamente um paciente critico não vai conseguir ser tratado integralmente numa UBS, longe disso, mas é dever do médico de família avaliar o paciente, estratificar o risco e realizar um atendimento inicial destes pacientes. Um paciente com suspeita de sepse, por exemplo, pode ter seu tratamento inicial feito com um antibiótico de largo espectro como ceftriaxone e expansão volêmica com soro fisiológico, duas medicações amplamente encontradas em qualquer posto de saúde e que, segundo a literatura, feitos precocemente podem mudar o desfecho do paciente. Fica então a dúvida: O que falta para este cuidado acontecer? Educação em saúde? Material? Empatia?

As unidades de pronto atendimento 24h (UPAs) são unidades com média complexidade, que fazer o intermédio entre a Unidade básica de Saúde e a rede hospitalar. As UPAs devem realizar o atendimento inicial do paciente, estabilizando-o até a transferência para uma unidade de maior porte ou até sendo resolutive do problema caso seja de menor complexidade, como uma infecção de pé diabético sem complicações, por exemplo. As UPAs também devem realizar acolhimento, classificação de risco, exames laboratoriais e exames de imagens, além de observação, internamento e contrarreferência para a unidade de saúde, com um atendimento humanizado e centrado no paciente.

Pois bem, as UPAs em Foz do Iguaçu de fato cumprem um papel muito complexo, muitas das vezes sofrem de superlotação e falta de equipamentos e

medicações preconizadas. Ademais, sinto que muitas das vezes as pessoas não fazem muito para mudar essa situação, por exemplo, muitas das vezes faltaram medicações essenciais, como omeprazol para um paciente com hemorragia digestiva alta, e simplesmente ficou por isso mesmo. O paciente sofreu sem a medicação e nenhum médico, farmacêutico ou enfermeiro foi atrás para conseguir mudar isso, ninguém ao menos reclamou por esta medicação, demonstrando que isso é algo rotineiro e que é comum, sendo desnecessária qualquer reivindicação.

Além disso, outros pontos que estão nas diretrizes das redes de urgência emergência que são totalmente negligenciados nas UPAs são: humanização do cuidado e contrarreferência para a unidade de saúde. São raríssimos os médicos que preencher e fazer uma carta de contrarreferência para o acompanhamento ambulatorial desses pacientes, ficando “um buraco” na rede de atenção, como se aquele atendimento não fosse importante para o acompanhamento ambulatorial e a longo prazo dos pacientes. Sobre a humanização do cuidado, fiquei muito triste com a forma com que os pacientes psiquiátricos são manejados, vi diversas vezes pacientes em contenção mecânica e química sem a menor necessidade, além do completo despreparo para lidar com esses pacientes, muitos profissionais de saúde “debochando” de pacientes com ideação suicida ou que praticaram a tentativa de autoextermínio, além de ser claro como esses pacientes tem um tratamento diferente dos demais, sem qualquer empatia ou cuidado com iatrogenias, por exemplo.

Outro problema que identifiquei nas RUE foram algumas portas de entrada hospitalares de maior complexidade, principalmente em relação ao hospital de referência para emergências cardiovasculares e também em relação a atenção psiquiátrica. Em relação a transferência de pacientes com complexidade cardiovascular, é muito demorado, pacientes são negados com muita frequência, ficando na UPA mesmo com uma hipótese fortíssima de infarto sem supra de segmento ST o paciente teve que ficar esperando um dia todo as troponinas curvarem para ser transferido, ou pacientes com uma insuficiência cardíaca descompensada sendo negados simplesmente pelo paciente ter uma fração de ejeção normal. Foram diversos casos revoltantes e por conta de burocracias e “picuinhas” quem saia perdendo era sempre o paciente. Essa foi a principal reclamação, quando questionamos os profissionais de sala vermelha das UPAs: a dificuldade para a transferência desse tipo de paciente.

Além disso, a transferência de pacientes psiquiátricos também é extremamente complexa e demorada, por exemplo, se o paciente apresenta o menor sinal de desidratação ou qualquer distúrbio hidroeletrólítico mesmo que assintomático, deve ser tratado anteriormente, feito um exame que constate que foi tratado e a partir disso ele pode ser transferido. A justificativa para isso é que no hospital secundário psiquiátrico não possui médicos clínicos para tratamento de enfermidade clínicas. Fiquei espantado com um atendimento que presenciei na UPA, um paciente com um sódio sérico de 146 (uma unidade acima do valor de referência, assintomático) foi negado durante o dia todo por conta deste “distúrbio hidroeletrólítico” o que gerou mais sofrimento para os profissionais (pois não sabiam como manejar adequadamente aquele paciente) para o próprio paciente (pois este estava contido mecanicamente) e para os outros pacientes que não conseguiam dormir ou repousar por toda essa situação que foi criada por conta dessa conduta absurda adotada pela regulação desse paciente.

Enfim, para realizar a transferência de pacientes internados na UPA, é necessário que haja um leito disponível. Caso o paciente esteja estável ele será registrado na central de leitos e dessa forma o paciente aguardará a aceitação dos hospitais de referência. Caso o paciente esteja instável e o cenário que ele está não for resolutivo para sua situação, a UPA vai solicitar “vaga zero” para que o paciente seja transferido pelo SAMU o mais rápido possível para o hospital de referência. Ademais, essa regulação com frequência sofre de condutas mal executadas por estes reguladores, sinto que dependendo de quem está regulando a conduta muda completamente, não foram raros os casos de pacientes sem condições emergenciais serem transferidos como vaga zero e pacientes em situações críticas demorarem muito tempo até serem transferidos. Como um paciente com pé diabético pode ser transferido na frente de um paciente com síndrome coronariana aguda e dor típica simplesmente pela troponinas não terem curvado ainda? Algumas situações são revoltantes e é necessário urgentemente um diálogo entre os reguladores de transferência em Foz do Iguaçu para uma adequação desse manejo.

Portanto, conhecendo estes componentes, podemos identificar a necessidade de existir uma articulação entre as partes e um fluxo eficiente de pacientes para melhor funcionamento da rede. Entretanto, como vimos, a rede de atenção em Foz do Iguaçu ainda sofre com muitos problemas. Felizmente, o principal retardo no cuidado desses

pacientes acontece em situações de transferência entre a UPA e hospitais de referência, ou seja, boa parte das vezes esse paciente está minimamente compensado em uma sala vermelha e com tratamento intensivo, mesmo que na UPA.

Outro exemplo é que segundo as diretrizes supracitadas, a UPA deve ser resolutive, caso contrário, o paciente deve ser encaminhado ao serviço mais complexo, entretanto, como vimos, devido a saturação do Sistema de Saúde e pela incoordenação do cuidado, muitos pacientes ficam internados dias e até semana nessas unidades a espera de uma vaga nesses hospitais terciários.

Infelizmente, muito dessa sobrecarga é resultante da desinformação da população, que não conhece (e também não é ensinada) sobre a complexidade e a hierarquia do atendimento em saúde. Exemplos são fácies, é constante o número de “trotos” ao SAMU, que acaba ocupando um tempo necessário e em alguns casos crítico para a equipe de saúde. Outra situação comum é em relação à população que em muitos casos busca o serviço mais complexo, como a UPA, para queixas que são facilmente sanadas em serviços mais simples, como em uma UBS, por exemplo, uma tosse sem febre há 5 dias.

Ademais, nem tudo são críticas, o trabalho que as UPAS e o Hospital Municipal faz em Foz do Iguaçu é de extrema resolutividade, apesar de casos isolados, vemos que a integração entre estes dois serviços funciona de maneira exemplar, sem burocracias desnecessárias. Apesar da superlotação, o pronto-socorro no Hospital Municipal consegue absorver esses problemas e mesmo assim realizar o cuidado adequado e direcionado para estes pacientes. Entretanto, também acabam pecando na contrarreferência do cuidado para a unidade de saúde, problema esse que pode ser resolutive com medidas de educação em saúde para os diversos profissionais, medidas estas que estão contempladas nos pontos expostos anteriormente na linha de cuidado em urgência e emergência.

Além disso, outro ponto que me chamou atenção pela qualidade é a classificação de risco feita por grande parte dos profissionais do acolhimento. Apesar de conter falhas, a classificação de risco é feita de maneira exemplar, pelo menos em minhas práticas, os pacientes foram adequadamente triados e o seu destino dentro da própria unidade conseguiu ser efetivo na grande maioria dos casos. O tipo de classificação de risco utilizada é pelo protocolo de Manchester, modelo já consagrado que apesar de possuir diversas falhas consegue ser algo simples e intuitivo, tanto para

quem está na ponta do cuidado quanto para o paciente que consegue entender o protocolo.

Figura 5 - Protocolo de Manchester para classificação de risco



Fonte: Prefeitura municipal de São José da Lapa, 2019

Outro ponto importante a ser mencionado, principalmente na UPA João Samek, por ser maior que a Morumbi, acontece do profissional médico e o enfermeiro da sala de observação amarela ficarem sobrecarregados com muita frequência, pois são muitos pacientes para eles evoluírem, prescreverem, regularem vagas e etc... Essa sobrecarga gera cenas como: médicos dividindo o salário de um plantão para fazer plantão em dupla e conseguir dar o cuidado necessário para os pacientes, além disso, vemos pacientes sofrendo consequências dessa impossibilidade de um cuidado otimizado justamente por vezes ser impossível do médico avaliar todos os pacientes de forma adequada, gerando diversos problemas tanto para o médico como para os pacientes.

O problema de sobrecarga de trabalho também acontece com os enfermeiros, pois aparenta que o enfermeiro é a pessoa que tem que resolver tudo e fosse a única pessoa responsável em conhecer os fluxos e os protocolos administrativos, como se o médico não tivesse obrigações administrativas, como preencher solicitações de vagas, preencher fichas de notificação. Entrando nesse assunto, sinto que há uma mistificação gigante dentro da figura do médico, principalmente nas UPAS, onde o profissional nunca é questionado por conta de uma conduta equivocada ou desatualizada com as atuais diretrizes ou também pela falta de humanização no

cuidado. Sendo necessário que o órgão de educação permanente de Foz do Iguaçu (NEP), que é responsável por essas capacitações, entretanto, quando questionei os responsáveis, foi relatado que de fato esses cursos e atualizações acontecem mas possuem baixíssima adesão por parte dos médicos, ficando claro um desinteresse por atualizações e melhores condutas por grande parte desses profissionais, infelizmente, pois com as equipes de enfermagem há capacitações corriqueiras em relação a mudanças de fluxos, humanização do cuidado, classificação de risco entre outros pontos, possuindo uma boa adesão com os profissionais de enfermagem. Fica então mais um questionamento: O médico não é obrigado a se capacitar e se atualizar? Só os profissionais de enfermagem?

Além disso, durante a noite é muito comum ver profissionais não-médicos (incluindo internos e enfermeiros) tendo que tomar condutas médicas por conta do médico plantonista estar no repouso e não querer ser incomodado, um absurdo! E no fim quem sofre é o paciente pela demora do cuidado, pois na posição de interno ou enfermeiro não é possível tomar uma conduta específica usando o carimbo e a assinatura de outro profissional, entretanto, na prática esta é uma conduta muito comum.

Concluindo, vemos que a RUE, apesar de diversas falhas, podem ser contornadas com medidas de educação em saúde executada por gestores, tanto para profissionais de saúde e reguladores quanto para a população, a fim de reduzir contratempos e aumentar a efetividade da proposta principal da rede de urgência e emergência: combater as situações críticas de morbimortalidade da população. Medidas de educação permanente, como cita as linhas de cuidado, também são essenciais para a humanização do cuidado em cenários de urgência e emergência e o atendimento centrado no paciente. Além disso, uma outra proposta de melhoria é da elaboração de um documento oficial realizado pela secretaria de saúde e NEP elucidando todo o fluxo e disponibilizando ele para todos (principalmente pacientes) em seu site oficial, assim, problemas de regulação e tomada de decisões críticas não vão mais ficar baseadas em documentos que, segundo os diversos profissionais entrevistados, tem o acesso extremamente dificultado. Outro ponto importante que pode resolver o problema é: entender e dialogar o motivo de tanta burocracia para transferência de pacientes em estado crítico, tanto na psiquiatria como na cardiologia, sendo comum pacientes passarem de janelas terapêutica por conta desse atraso na

regulação. Diante de todos os questionamentos que fiz durante esse capítulo, ficou claro que Foz do Iguaçu ainda tem muito que progredir em relação a estruturação do sistema público de saúde, tanto na microestrutura (humanização do cuidado e medicações) como numa macroestrutura (fiscalização, linhas de cuidado e principalmente os cargos políticos envolvidos nesse sistema).

3. CASOS CLÍNICOS E DISCUSSÕES

3.1. Caso clínico 1 – “minha filha está muito sonolenta já faz uns 2 dias!”

ANAMNESE 06/09/21 ADMISSÃO:

- **IDENTIFICAÇÃO (ID):** Y. L. D. A. 15 Anos, feminino, estudante
- **QUEIXA PRINCIPAL (QP):** “Minha filha está muito sonolenta já faz uns 2 dias!”
- **HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL (HDA):** História coletada com a mãe da paciente, por conta do estado torporoso. Paciente adolescente, sem comorbidades conhecidas, vem ao serviço do HMPGL, encaminhada da UPA 24 horas pelo SAMU, devido hipótese diagnóstica de cetoacidose diabética. Mãe recorda-se que a filha se queixou de edema em membros inferiores há cerca de 15 dias. Há cerca de 48 horas, apresentou picos febris não medidos, sonolência, náuseas e vômitos pós-prandiais de conteúdo escurecido. Contudo, nega demais comemorativos, tais como: diarreia, maculas de pele, tosse produtiva, polidipsia, perda de peso, poliúria, disúria ou dispneia. Devido permanência da sintomatologia, procurou a UPA, na qual foi internada, medicada e posteriormente transferida ao nosso serviço. Segundo prontuário, paciente se apresentou na UPA já sonolenta. No momento, paciente se encontra torporosa e pouco comunicativa em leito de emergência.
- **HISTÓRIA PATOLÓGICA PREGRESSA (HPP):** Desconhece comorbidades, Apendicite há 3 anos - tratada cirurgicamente, nega medicações de uso contínuo. Nega alergias
- **HÁBITOS DE VIDA (HV):** Nega uso de álcool, tabagismo ou drogas.

EXAME FÍSICO:

- **ECTOSCOPIA (EC):** REG, confusa em tempo e espaço, sonolenta, hipocorada +++/4+, desidratada ++++/4+ anictérica, acianótica e afebril.
- **SINAIS VITAIS (SV):** Temperatura axilar: 36,5c, Pulso: 128bpm, Frequência Respiratória: 18 irpm, Pressão Arterial não invasiva: 118/76 mmHg, Saturação de O₂: 99% em cânula Nasal 1L/min, HGT: 320

- **S. NEUROLÓGICO (SN)** Pupilas isofotorreagentes, Glasgow 12 (O3, V4, M5), sem sinais de irritação meníngea.
- **CARDIOVASCULAR (CV):** Ritmo cardíaco regular em 2T, ausência de sopro no momento, bulha normofonéticas, pulsos simétricos, TEC < 3s,
- **RESPIRATÓRIO (AR):** Murmúrio vesicular globalmente audível sem ruídos adventícios, sem uso de musculatura acessória, respiração em ritmo de Kussmaul
- **ABDOME (ABD):** Abdome plano, não doloroso a palpação, ausência de visceromegalia. RHA presentes e normais, presença de cicatriz cirúrgica de apendicectomia.
- **MEMBROS (MM):** Membros inferiores sem edemas, sinais de empastamento ou sinais flogísticos de TVP
- **GINECOLÓGICO:** Paciente com leucorreia purulenta importante

DISPOSITIVOS: Cateter venoso central (CVC) em jugular interna direita e acesso venoso periférico em membro superior esquerdo, sondagem vesical de demora.

EXAMES COMPLEMENTARES:

TABELA 1: Exames laboratoriais do caso clínico 1

UPA (05/09)	Admissão (06/09)
GASO:	GASO:
Ph 6,69	Ph: 6,8
pCO2: 31,6	pCo2: 12
pO2: 39,9	pO2: 180
BIC: 3,7	BIC: 7
BE: -33	BE: -26
HMG:	HMG:
Hb: 13,6	Hb: 14
LEUC: 16.000	Leuco: 21.590
BASTÕES: 8%	BASTÕES: 8%
	METAMIELÓCITOS: 2%
EAS:	EAS:
Prot: +++	Prot +
Corpos Cet: +++	Gli +++
GLIC: +++	CC +++
	Cel. Ep: 03/camp
	Leu: 03/campo
	Hem: 10/camp.
	ELETRÓLITOS:
	Na: 141
	K+: 3,4
	Cl: 119
	Fosforo: 1,4
	Mg: 1,6
	FUNÇÃO RENAL:
	Ur: 23 Cr: 0,5
	GLICOSE: 256
	HEMOCULTURA: NEGATIVA
	UROCULUTRA: NEGATIVA
	PCR: 3,6

Foram solicitados ainda Bilirrubinas totais e frações, função hepática e coagulograma que estavam dentro da faixa de referência do laboratório. Por conta da pandemia de

COVID-19, foi solicitado pelo plantonista um RT-PCR COVID 19 que se apresentou negativo. ECG de rotina com resultado inocente.

Raio-x: Mostra sonda digestiva bem posicionada, traquéia e mediastino centrados. Não há consolidações alveolares. Área cardíaca habitual. Seios costofrênicos livres.

AValiação DO PLANTONISTA: Paciente em regular estado geral, previamente hígida é admitida vindo da UPA, internada com hipótese de cetoacidose diabética, apresenta-se obnubilada e em monitorização contínua, em controle de volume, gasometria, glicemia e eletrólitos, apresenta-se estável hemodinamicamente sem necessidade de DVA.

CONDUTA DO PLANTONISTA: Pensando na cetoacidose diabética e seus diagnósticos diferenciais, o plantonista solicitou controle rígido de 3/3h e em caráter de urgência: gasometria e eletrólitos da paciente, solicitou ainda urina 1 a fim de encontrar evidencia de produção de cetoácidos. Além disso, solicitou função renal, hemograma e bilirrubinas. O médico também solicitou RT-PCR de COVID 19, prescreveu sintomáticos e iniciou hidratação venosa. Ainda durante o plantão com o resultado dos exames laboratoriais em mãos, o plantonista iniciou a correção de eletrólitos, reposição de bicarbonato e iniciou em bomba de infusão solução de insulina e glicose a fim de manter a glicemia do paciente e tratar a acidose. Além disso, plantonista também pondera iniciar antibioticoterapia com ceftriaxone por conta da leucocitose com desvio até metamielócitos e leucorreia purulenta. Solicita também vaga para UTI.

DIAGNÓSTICO SINDRÔMICO: Rebaixamento do nível de consciência

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: cetoacidose diabética

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: Outras acidoses como a cetoacidose alcoólica, que se caracteriza por cetoácidos e glicemia normal + um histórico de uso de álcool, hipótese esta que está completamente descartada nesta paciente tanto pela história incompatível como também pela hiperglicemia. Além deste, o EHH é um diferencial para pacientes que tenham alteração de nível de consciência, entretanto, como já

vimos, a paciente em questão não se enquadra nos critérios diagnósticos por conta de sua acidose, presença de cetoácidos e também por conta de sua glicemia não ser tão alta como esperado em casos de EEH.

Outro diagnóstico diferencial importante são as outras causas de acidose com ânion gap aumentado como a acidose láctica que pode ser causada por metformina, aspirina, intoxicação por acetaminofeno e envenenamentos com metanol, etilenoglicol e propiltilenoglicol, apesar destes não causarem acúmulos de cetoanions, vários tipos de acidose podem coexistir, portanto, não devem ser descartados caso exista história sugestiva, entretanto, não é o caso desta paciente em questão

Encefalopatia metabólica tóxica também é um diagnóstico importante que deve ser considerado, é geralmente consequência de doenças sistêmicas e possui diversas causas.

ANÁLISE DO CASO

A Cetoacidose diabética (CAD) e o estado hiperglicémico hiperosmolar (EHH) são duas das complicações agudas mais graves do diabetes. CAD é caracterizada por cetoacidose e hiperglicemia, enquanto o EHH geralmente tem hiperglicemia mais grave, mas sem cetoacidose. Cada um representa um extremo no espectro da hiperglicemia. Juntas, representam cerca de 4 a 9% das internações hospitalares (VELASCO et al., 2020)

	CAD			EEH
	Leve	Moderado	Grave	
Glicose plasmática (mg/dL)	>250	>250	>250	>600
Glicose plasmática (mmol/L)	>13,9	>13,9	>13,9	>33,3
PH arterial	7.25 às 7:30	7.00 a 7.24	<7.00	>7.30
Bicarbonato do soro (mEq/L)	15 a 18	10 a <15	<10	>18
Cetonas na urina	Positivo	Positivo	Positivo	Pequeno
Anion gap	>10	>12	>12	Variável
Alteração sensorial	Alerta	Alerta/sonolento	Estupor/coma	Estupor/coma

Tabela 2 – Alterações clínicas características da CAD e EEH (adaptado de HIRSCH E EMMETT, 2021)

Existem algumas situações que são desencadeadoras da cetoacidose e geralmente este evento pode ser identificado. Os mais comuns são infecções, como pneumonia ou uma infecção do trato urinário ou a parada/inadequada insulino-terapia, além disso, em pacientes mais idosos, a parada de ingestão de água pode desencadear desidratação e EHH. Vale a pena lembrar também que, em pacientes diabéticos, pode-se existir infecções mesmo com a ausência de febre. Além disso, é muito comum (20% dos casos) que o fator precipitante seja uma primo-descompensação diabética em pacientes jovens sem diagnóstico de diabetes tipo 1. Alguns medicamentos como pentamidina, betabloqueadores e corticosteroides podem também serem fatores descompensadores (HIRSCH E EMMETT, 2021).

A clínica clássica da cetoacidose geralmente evolui com muita velocidade durante um período de 24 horas, já o EHH é mais insidioso, começando com poliúria, polidipsia e perda de peso, persistindo por vários dias antes da internação. Os primeiros sintomas de hiperglicemia geralmente são polidipsia, poliúria e perda de peso e à medida que a doença evolui, vão destacando-se os sintomas neurológicos, como letargia e obnubilação, podendo evoluir até para coma. Os sintomas de hiperventilação em ritmo de Kussmaul e dor abdominal difusa são muito mais comuns em pacientes com CAD do que em paciente com EEH. No exame físico, é comum encontrar sinais de desidratação, como: diminuição do turgor cutâneo, mucosas secas, taquicardia e, em casos graves, hipotensão. Também pode-se encontrar hálito cetônico e respirações profundas a fim de tamponar a acidose sanguínea, chamamos esta respiração de padrão de Kussmaul (GOSMANOV AR, GOSMANOVA EO, KITABCHI AE, 2021).

No EHH existem uma hiperglicemia elevadíssima (acima de 600) com desidratação e hiperosmolaridade sérica, na CAD, além da alteração metabólica, existe também alteração na metabolização lipídica produzindo cetônions e um consumo exagerado de bicarbonato sérico. O diagnóstico de CAD é definido por: Glicemia > 250 mg/dl, pH <7,3 e evidencia de cetonemia. Já o EHH é definido por Glicemia >600mg/dl, pH >7,3 e osmolaridade >320 mosm/kg. (VELASCO et al., 2020)

A avaliação inicial deve incluir o estado das vias aéreas, respiração e circulação (ABC), estado mental, investigação de eventos precipitantes e estado volêmico. A avaliação laboratorial deve incluir: glicose sérica, eletrólitos e creatinina

plasmática, hemograma completo, EAS, gasometria arterial, eletrocardiograma. Pode-se ainda solicitar cetoanions séricos e osmolaridade plasmática a fim de fazer o diagnóstico diferencial com EEH. Para alguns casos, pode-se exigir testes adicionais como culturas, lipase sérica, amilase raio-x de tórax (HIRSCH E EMMETT, 2021).

AVALIAÇÃO COMPLEMENTAR:	
Hemograma	Leucocitose ± desvio à esquerda (se > 25000 com > 10% de bastões suspeitar de infecção)
Ureia e creatinina	Elevações agudas, na maioria das vezes por conta de hipovolemia
Sódio	Hiponatremia (lembrar de corrigir os valores de sódio pela glicemia)
Potássio	Normal ou hipercalemia
Fósforo	Hiperfosfatemia
Amilase e lipase	Podem estar elevadas na CAD e estão geralmente normais no EEH
Lipidograma	Elevação dos níveis de colesterol e triglicérides

Tabela 3 – Avaliação complementar da hiperglicemia

Vale ressaltar que a hiperglicemia pode falsear a mensuração da natremia, sendo assim necessário realizar o cálculo do sódio corrigido para calcular a osmolaridade: $Na\text{ corrigido} = Na\text{ medido} + (1,6 \times \text{glicemia medida} - 100)$.

A base do tratamento da CAD é hidratação, correção hidroeletrólítica, insulino terapia e correção dos fatores precipitantes. A hidratação é o ponto fundamental no manejo inicial, podendo reduzir isoladamente em até 12% os níveis glicêmicos, seu objetivo é estabilização clínica do paciente. Sugere-se começar a hidratação com 1L-1,5L de Soro Fisiológico 0,9 (SF 0,9%) na primeira hora, podendo-se repetir caso o paciente permaneça hipotenso. Em seguida, sugere-se que a hidratação se mantenha em 4ml/kg por hora. Se o sódio corrigido do paciente for <135 mEq/L, deve-se manter a solução com 0,9%, já se a natremia permanecer normal ou aumentada, deve-se utilizar soro ao meio (0,45%). Após isso, quando a glicemia estiver entre 250-300mg/dl deve-se associar glicose a 5% com a solução (KITABCHI AE, UMPIERREZ GE, MILES JM, FISHER JN, 2009).

A insulino terapia deve ser iniciado junto com a hidratação venosa, a menos que o paciente apresente hipocalemia ou hipotensão arterial, assim, deve-se aguardar a hidratação e a reposição calemica para se iniciar a insulino terapia, neste caso, deve-se repor 25mEq de potássio (1 ampolar de 10ml de KCL 19,1%). Após o manejo adequado do potássio, inicia-se insulina na dose de 0,1U/Kg em um bolus e depois manutenção em bomba de 0,1U/kg/hr. Importante ressaltar que é ideal desprezar

50ml iniciais da solução, pois a insulina é adsorvida pelo plástico do equipo (VELASCO et al., 2020)

Espera-se uma queda de glicemia de 50-70mg/dl/hora. Caso caia menos que isso, recomenda-se dobrar a infusão; se ocorrer redução maior, recomenda-se diminuir pela metade. Pode-se desligar a infusão quando dois destes três critérios estiverem presentes: pH>7,3, ânion gap <13 ou bicarbonato >14. Após isso, deve-se prosseguir com insulina SC conforme glicemia de 4 em 4 horas (VELASCO et al., 2020)

Algumas informações importantes sobre o potássio (K) são: pacientes com K entre 3,3-5 mEq/L devem repor 25 mEq de potássio a cada litro de solução de hidratação e devem dosar o K a cada 2 ou 4h. Pacientes com K>5 mEq/L não devem iniciar reposição enquanto os valores permanecerem acima de 5 mEq/L (KITABCHI AE, UMPIERREZ GE, MILES JM, FISHER JN, 2009).

Sobre o bicarbonato, sua reposição só é indicada em pacientes com pH<6,9 com uma reposição de 100 mEq EV de bicarbonato em 2h com coleta de gasometria após 1-2h. Sua reposição em valores maiores que 6,9 não possuem benefício (VELASCO et al., 2020)

A reposição de fósforo tem indicação quando: disfunção cardíaca grave ou fraqueza muscular ou insuficiência respiratório ou rabdomiólise ou anemia significativa ou concentração sérica <1 mEq/L. Sua reposição é feita com 25 mEq de fosfato de potássio, substituindo a solução de cloreto de potássio (VELASCO et al., 2020)

Além disso, deve-se investigar e corrigir o fator precipitante da CAD.

Todos pacientes com CAD devem ser internados. Alta pode ser dada 12-24h após controle de fator precipitante e reversão da CAD. Indicação de internação na UTI são: desconforto respiratório agudo, pH <6,9, choque e edema cerebral. O acompanhamento ambulatorial para o controle da diabetes é imprescindível (VELASCO et al., 2020)

Pelo o que tudo consta, anamnese e exame físico, trata-se de um quadro de rebaixamento de nível de consciência secundário a cetoacidose diabética, a paciente se enquadra na tríade de critérios do diagnóstico: pH acidótico, hiperglicemia e evidência de produção de cetoânions. A paciente também apresentava ritmo de Kussmaul que fala muito a favor desta hipótese diagnóstica. Seria, portanto, uma primodescompensação de uma possível diabetes tipo 1, apesar da paciente não

apresentar a clínica clássica dos 4P's: Polidipsia, poliúria, polifagia e perda de peso. Além disso, a leucorreia e a leucocitose com desvio a esquerda até metamielócitos evidenciam um provável foco infeccioso que desencadeou o quadro da paciente.

Os exames essenciais para esse tipo de caso foram adequadamente solicitados, principalmente os eletrólitos, gasometria e HGT, onde é extremamente necessário que sejam solicitados de forma dinâmica e seriados. Além disso, a gasometria se torna muito importante para avaliação da correção da acidose do paciente, neste caso como o pH estava menor que 6,9, torna-se necessário a reposição de bicarbonato.

Após a reposição volêmica, o passo importantíssimo a seguir é a avaliação do potássio sérico (antes de iniciar insulina), visto que nosso objetivo principal não é tratar a glicemia do paciente e sim retirar ele do estado acidótico e cetônico, ficando claro na classificação de riscos desses pacientes onde a glicemia de forma alguma define se o paciente é leve, moderado ou grave (se mantem sempre >250mg/dl), entretanto, o que define realmente a gravidade destes pacientes é o pH, bicarbonato e o nível de consciência. No caso desta paciente, o potássio se encontrava em 3,4 mEq/L, ou seja, foi necessário seguir-se o fluxo com a administração de insulina em bomba e manter uma reposição basal de k+ a fim de manter uma concentração sérica de potássio estável, visto que a insulina é uma solução despolarizante que tende a tirar potássio sérico para o intracelular.

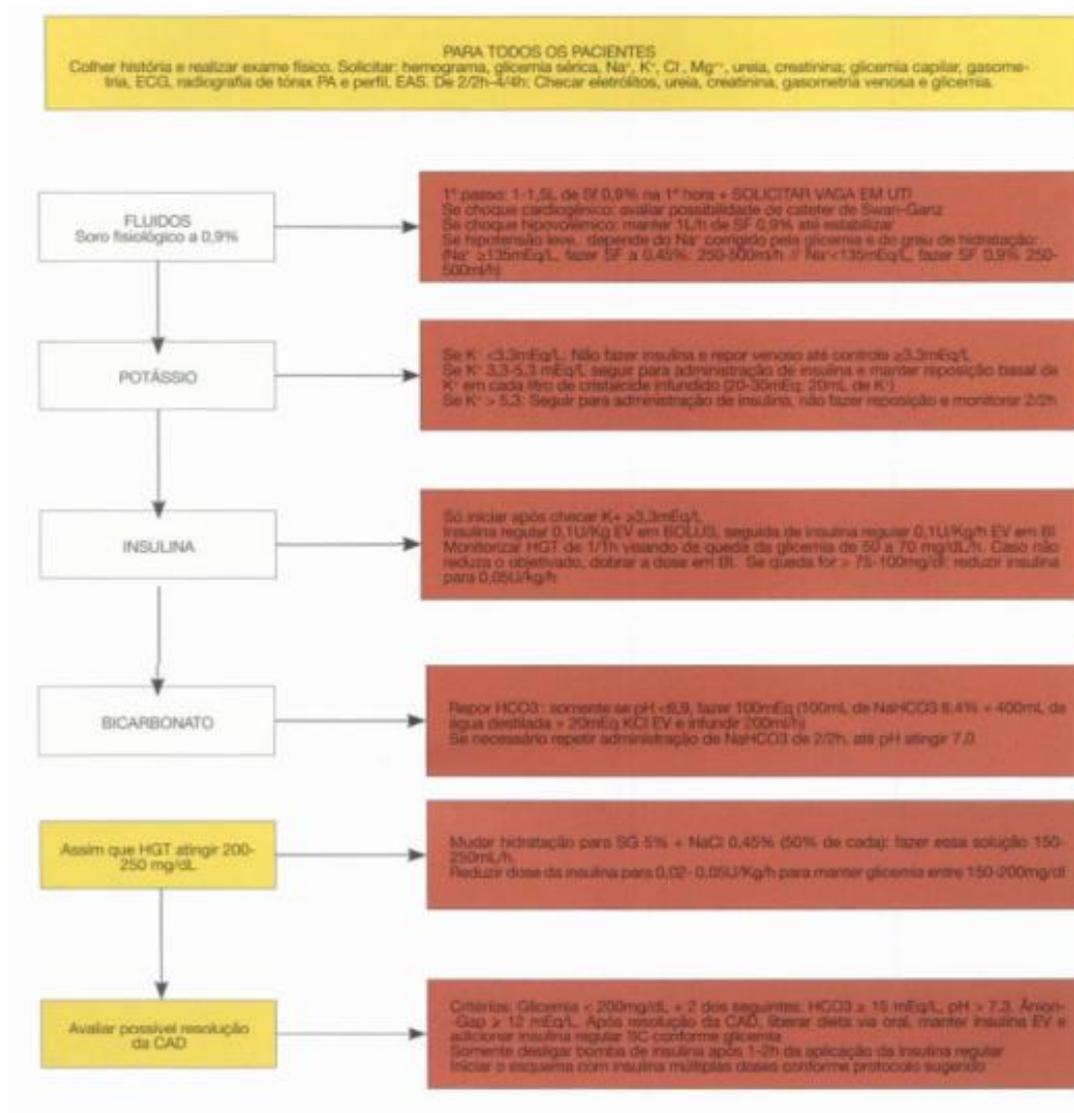
Foi também feito uma solicitação para internação da paciente em UTI, solicitação está que está muito bem indicada diante do que foi exposto até aqui, a paciente cumpre o critério de pH <6,9.

Outrossim, a fim de investigar um foco infeccioso, foi solicitado urocultura e hemocultura, entretanto, o resultado das mesmas foi negativo. Entretanto as buscas não devem terminar por aqui, logo no dia seguinte se iniciou ceftriaxone de forma empírica na UTI, questionando um quadro de sepse com foco indeterminado e também foi iniciado Nistatina por conta da leucorreia purulenta da paciente.

A partir deste manejo inicial, logo a paciente foi encaminhada a UTI do HMPGL, onde ficou por 5 dias até resolução do quadro de cetoacidose diabética por completo, evoluiu com melhora do quadro durante a internação, hemodinamicamente e neurologicamente estável, eupneica em AA, hábitos fisiológicos preservados, sem outra queixa, com critério de alta da UTI. Ficou ainda pendente USG admissional de

via urinária, que foi pedido por suspeita de pielonefrite no PS clínico. Foi então encaminhada para o ambulatório a fim de iniciar-se investigação para DM tipo I e seu manejo de forma ambulatorial.

Figura 6 – Fluxograma de manejo da cetoacidose diabética



Fonte: retirado de Oliveira, Souza e Moura, 2019.

Conclui-se assim, diante de tudo que foi exposto, que o manejo da paciente no contexto da emergência clínica foi muito bem executado, com controle intensivo e dinâmico dos eletrólitos, hidratação e da insulina, a luz das evidências supracitados. Esse caso também nos mostra que não é raro um paciente sem diagnóstico anterior de diabetes e nem sinais clínicos claros estar com um quadro de

primodescompensação de cetoacidose diabética, devendo nos fazer sempre ficar muito atentos para essa patologia que pode se apresentar de formas muito variadas e tê-la sempre como um possível diagnóstico diferencial em pacientes com uma glicemia alta, junto com EEH. Além disso, mostra para nós como o manejo dessa doença é complexo e dinâmico, devendo ser tratada de forma intensiva e com exames seriados e urgentes, tornando assim impossível manejar esse paciente tão grave e que pode descompensar de forma rápida em uma UPA, sendo necessário sua transferência para um hospital de referência o quanto antes, como foi exposto neste caso.

Tive contato com essa paciente ainda nas primeiras semanas do módulo e foi um dos casos mais gratificantes que eu tive o prazer de acompanhar durante todo o curso, me senti de fato como agente do cuidado daquele paciente. O meu primeiro contato com esse caso se deu no hospital municipal quando já no início do plantou eu me dou de cara com uma menina de 15 anos, monitorizada, em sala vermelha, com sonda, super desidratada e com um Glasgow muito rebaixado, fiquei em choque, em uma sala vermelha eu não espero uma paciente tão jovem assim e sem comorbidades alguma.

Pois bem, após o diagnóstico junto com o Dr. Arnaldo, tivemos que realizar todo este gigantesco protocolo de manejo da cetoacidose diabética. Tudo era feito de forma dinâmica, desde a reposição de eletrólitos até o manejo clínico da volemia da paciente, foi uma grande correria, mais do que o habitual. Poucas vezes eu vi as pessoas se tratando um paciente de forma tão intensiva, revisando exames e parâmetros de volemia a todo momento, justamente por se tratar de uma criança (será que se tivéssemos essa vontade com todos os pacientes, talvez alguns desfechos não tivessem mudado?).

Seria interessante, ainda, também um encaminhamento a UBS que atenda a área onde a paciente resida e uma longa conversa com ela e os pais para orientar dieta e insulinoterapia. Além disso, também solicitar para que façam visita domiciliar e agendem retorno precoce na unidade, do contrário a paciente vai seguir retornando com emergências similares.

Enfim, Dr. Arnaldo me indicou para apresentar esse caso durante a visita com o diarista e a passagem de caso. Passei a manhã toda “em cima” da paciente, revisando exames, ajustando hidratação, insulinoterapia e reposição de ions. Retirei

a máscara de oxigênio da paciente pois a gasometria estava relatando hiperóxia (mesmo a paciente saturando 100% por muito tempo, ninguém pensou que talvez seria prejudicial dar oxigênio sem necessidade? Infelizmente foi uma prática muito comum durante o módulo). Enfim, praticamente fiz todo o protocolo passo a passo ao lado da paciente com o médico de plantão e ainda passei o caso na visita clínica. Foi extremamente gratificante e uma experiência enriquecedora!

Ademais, esse caso me mostrou como ainda existem muitas lacunas em partes específicas de nefrologia, principalmente em relação ao manejo dos distúrbios hidroeletrólíticos e de como interpretar uma gasometria, além de demonstrar o quão complexo é tratar um paciente com cetoacidose diabética. Graças a este caso, eu fui atrás de diversas bibliografias, vídeos e profissionais para que conseguisse entender e assim preencher estas lacunas. Hoje sinto que elas estão preenchidas e talvez eu nunca tivesse identificado essas lacunas se não tivesse passado por essa experiência incrível que foi manejar essa paciente na sala vermelha.

3.2. Caso clínico 2 – “meu cansaço tá piorando doutor...”

"Todo paciente que você vê é uma lição muito maior do que a doença da qual ele sofre." - Willian Osler

ANAMNESE COLETADA NO DIA 26/11

- **ID:** E. P. S. C, 65 Anos, homem, trabalhador da zona rural, branco, procedente do Paraguai e morador de Foz do Iguaçu
- **QP:** “meu cansaço tá piorando doutor...” há 2 meses
- **HDA:** Paciente proveniente da zona rural do Paraguai, relata dispneia aos pequenos esforços, tosse seca, edema em membros inferiores, dispneia paroxística noturna e ortopneia (necessitou dormir sentado várias vezes) há cerca de 5 meses. Os sintomas evoluíram progressivamente com piora principalmente há 2 meses, paciente nega febre, vômitos, perda de peso, sudorese ou diarreia. Procurou a UPA no dia 20/11, onde foi internado, sendo levantada a suspeita de PAC fazendo uso de Ceftriaxona e Azitromicina
- **HPP:** HAS mal controlada e dislipidemia. Medicações de uso contínuo: losartana (uso irregular). Nega alergias, nega cirurgias prévias.
- **HV:** Tabagista por 10 anos (3 cigarros p/dia), etilismo social.

EXAME FÍSICO:

- **EC:** BEG, lúcido e orientado em tempo e espaço, alerta, desidratado (+++/4), Corado, Acianótico, Anictérico, Afebril.
- **SV:** PA 157/69mmHg, FR 18, FC 66, SatO2 94% em AA.
- **SN:** Glasgow 15/15, Pupilas isocóricas fotoreativas, Sem déficits motores ou de sensibilidade
- **CV:** BRNF com Sopros diastólicos importantes contínuos em foco aórtico e pulmonar, pulsos periféricos amplos e simétricos, sem turgência jugular patológica, TEC < 3 seg
- **AR:** MV diminuídos em pulmão direito com creptações em ambas as bases pulmonares, sem sinais de esforço respiratório, expansibilidade pulmonar preservada.

- **ABD:** Abdome globoso às custas de pânículo adiposo, flácido, depressível, indolor à palpação superficial ou profunda, sem sinais de irritação peritoneal.
- **MM:** Panturrilhas livres, quentes e com perfusão adequada sem déficits de força e sensibilidade, Edema +/-, Cacifo positivo

EXAMES COMPLEMENTARES:

ECG de entrada: com sinais de Hipertrofia Ventricular Esquerda e Sobrecarga Atrial Esquerda

Raio-X de tórax de entrada: Cardiomegalia, aspecto de congestão difusa pulmonar (provável edema agudo de pulmão)

Tabela 4: Laboratório de admissão e da UPA

	25/11/2021	26/11/2021
HEMOGLOB.	16,3	16,3
HEMATÓCRIT.	52,5	51,3
LEUCÓCITOS:	9.270	8.050
BASTÕES	3%	6%
PLAQUETAS:	176.000	158.000
PH	7,46	7,52
PCO2	50,5	49,3
PO2	46,6	72
HCO3	35,4	40,2
LACTATO:	22	19
SÓDIO	139	145
POTÁSSIO	3,7	3,7
MAGNÉSIO:		2,4
CPK:	30	
TROPONINA:	40	
PRO-BNP:		2.500
UREIA		87
CREATININA		1,1
PCR:		1,5
COLESTEROL T		136
LDL		79
TRIGLICERIDES		77

DIAGNÓSTICO SINDRÔMICO: Dispneia crônica agudizada

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: Insuficiência cardíaca descompensada (ICCD)

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: O paciente veio com hipótese de DPOC exacerbado e pneumonia da UPA, o que é totalmente incompatível com o quadro do paciente. Lembrando que temos aqui um paciente com um quadro de dispneia CRÔNICA HÁ 5 MESES, sem febre ou sudorese, seria extremamente improvável o diagnóstico de uma pneumonia bacteriana, entretanto, mesmo assim foi entrado com antibioticoterapia na UPA com cefalosporinas e um macrolídeo, que logo foram descontinuados no hospital municipal. Além disso, a cardiomegalia, o edema de membros inferiores, ortopneia, sem desvio a esquerda nos exames e o pro-BNP extremamente altos falam muito a favor de ICCD e contra uma pneumonia bacteriana.

São diagnósticos diferenciais importantes, outras causas de dispneia crônica e agudas, como DPOC (sendo difícil pela baixa carga tabágica, entretanto, faltou de minha parte investigar outros fatores como: tabagismo passivo e exposição a fumaça de fogão a lenha, muito comum no meio rural).

Além disso, poderíamos suspeitar de alguma micose pulmonar, como a criptococose, que tem a epidemiologia e quadro clínico compatível, sendo muito comum em trabalhadores rurais, principalmente os que trabalham com aves e possui uma clínica de dispneia e tosse muito insidiosa. Também poderíamos pensar em um caso de tuberculose por conta de o paciente ter tosse há mais de 3 semanas, entretanto, ele nega quaisquer sintomas compatíveis como sudorese noturna, perda de peso ou achados compatíveis no raio-x de tórax.

Asma, também é um diagnóstico diferencial, pode causar falta aguda de ar, tosse e fadiga. Além disso, pacientes com ICCD podem apresentar chiado que pode simular asma. A radiografia torácica e a idade do início dos sintomas geralmente podem ser úteis para diferenciar essas condições, o achado de cardiomegalia e congestão desse paciente fala muito mais a favor do diagnóstico de ICCD

CONDUTAS:

As condutas iniciais do médico plantonista durante a admissão do paciente foram: Solicitar que o paciente permaneça monitorizado em sala vermelha e com uso de O₂ em canal nasal em 1 L por minuto. Além disso, foi conversar com os familiares do paciente para poder coletar melhor a história clínica e solicitou exames laboratoriais,

gasometria e uma tomografia de tórax. Além do ECG e Raio-x de tórax. Após a chegada dos exames e a história clínica já revisada com os familiares, houve a passagem de caso durante a visita com o diarista Dr. Guilherme, que orientou: Solicitar um ecocardiograma para a avaliação e investigação etiológica da insuficiência cardíaca, solicitar lipidograma e função renal, retirar antibioticoterapia por não haver indicação, manter dieta para hipertenso, além de iniciar diurético e vasodilatador.

ANÁLISE DO CASO:

Para iniciar a análise desse caso, vamos representar o problema clínico desse paciente para resumir os seus problemas, temos um homem de 65 anos, previamente hipertenso com tratamento irregular, é admitido com dispneia aos esforços, ortopneia e edema em membros inferiores há 5 meses e que pioraram nos últimos 2 meses de forma progressiva.

É muito comum encontrarmos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada, não sendo nem de perto o primeiro caso que eu acompanhei durante os estágios e não é a primeira vez que me deparo estudando o assunto, sendo um tema que eu tenho já alguma familiaridade.

É importante lembrarmos que o diagnóstico de insuficiência cardíaca é clínico e o ecocardiograma tem a função de diferenciar o tipo e o grau de disfunção. Para o diagnóstico de insuficiência cardíaca, usamos os critérios de Framingham, sendo que são necessários 2 critérios maiores ou 1 critério maior e dois menores para fechar o diagnóstico de Insuficiência Cardíaca.

Aplicamos os critérios de Framingham no paciente em questão durante sua admissão e vimos que ele possui os seguintes critérios: dispneia paroxística noturna, crepitações, cardiomegalia, edema bilateral de membros inferiores e dispnéia aos esforços. Ou seja, o paciente pontua 3 critérios maiores e 2 critérios menores. Sendo assim, o paciente tem o diagnóstico de insuficiência cardíaca crônica, sendo necessária a solicitação de um ecocardiograma para avaliarmos o grau de disfunção, o tipo e para podermos investigar uma etiologia para este paciente.

Segundo Velasco et al (2020), as etiologias principais da insuficiência cardíaca são: isquêmica, hipertensiva, chagásica, cardiomiopatia dilatada e valvar. Sendo a isquêmica e a hipertensiva responsáveis por 50% dos casos. Se trouxermos para a realidade deste paciente, um hipertenso crônico, fica evidente que a principal

hipótese etiológica para este caso é uma origem hipertensiva. Entretanto, não podemos nos esquecer da origem chagásica, visto que esse paciente vem de uma região endêmica de Chagas, como é o Paraguai. Ademais, em meu raciocínio clínica a hipótese de uma etiologia hipertensiva realmente é muito forte. Além disso, me chamava muito a atenção um sopro importantíssimo na ausculta das bulhas cardíacas desse paciente, o que me leva a pensar na hipótese também de uma etiologia valvar desse paciente.

Tabela 5 – Critérios de Framingham

Critérios maiores	Critérios menores
▪ Dispneia paroxística noturna	▪ Edema bilateral de membros inferiores
▪ Distensão jugular venosa	▪ Tosse noturna
▪ Crepitações	▪ Dispneia ao esforço
▪ Cardiomegalia em radiografia de tórax	▪ Hepatomegalia
▪ Edema agudo de pulmão	▪ Derrame pleural
▪ Terceira bulha	▪ Frequência cardíaca > 120 bpm
▪ Pressão venosa central > 16 cmH ₂ O	
▪ Refluxo hepatojugular	
▪ Perda de peso > 4,5 kg em 5 dias com resposta ao tratamento	

Fonte: retirado de Velasco e colaboradores, 2020

Além disso, um questionamento que eu sempre me faço quando uma doença de base pré-existente descompensa é: qual o motivo dessa descompensação? Os principais fatores de descompensação da insuficiência cardíaca são: Não aderência ou falta de acesso as medicações, isquemia miocárdica, evolução da doença de base e infecções. No caso deste paciente, em meu raciocínio clínico, fica claro que se trata de um paciente de zona rural que não vai ao médico com muito frequência e por este motivo não fazia ideia do seu diagnóstico de insuficiência cardíaca, portanto, este paciente não aderiu corretamente ao tratamento e por este motivo levou a descompensação do seu quadro.

Me chamou muito a atenção também, de como esse paciente veio com um quadro clássico e muito florido de insuficiência cardíaca descompensada, entretanto, o paciente na UPA que foi trazido veio pela hipótese diagnóstica de pneumonia bacteriana, inclusive já fazendo uso de antibioticoterapia, o que em meu raciocínio clínico esta totalmente equivocado, por este motivo inclusive eu retiraria também a

antibioticoterapia e partiria para uma outra abordagem neste paciente, assim como foi feito no municipal.

Tendo as prováveis etiologias e fatores descompensantes em nossas mãos, pensamos em quais exames laboratoriais e de imagem seriam necessários para este paciente e eu concordo integralmente com quase todos os exames solicitados, entretanto, não sei se eu pediria logo de cara uma tomografia de tórax para este paciente, visto que o raio-x de tórax já nos dava uma boa ideia da cardiomegalia e do infiltrado bilateral difusa que praticamente confirma nossa hipótese de um edema cardiogênico. Os exames que eu consideraria indispensáveis para este caso são: BNP, raio-x de tórax, hemograma completo, eletrólitos, gasometria e função renal. O BNP e o raio-x sendo os mais importantes para confirmar o diagnóstico clínico, um BNP maior que 500 é virtualmente diagnóstico de IC e possui um valor prognóstico, já valores abaixo de 100 descartam IC com uma boa acurácia. No caso deste paciente, foi 2500!

Durante a visita com Dr. Guilherme, ele nos questionou algo e eu logo de cara respondi por já ter lido essa informação em diversos lugares: Como fazemos para diferenciar se esse edema pulmonar do paciente é de origem infecciosa ou cardíaca? Pelo BNP, principalmente! No caso, se na UPA tivessem pedido o BNP deste paciente, muito provavelmente não teriam dúvidas da origem deste edema, pois o pró-BNP veio com um resultado de 2.500, o que não deixa dúvidas da origem desse edema.

Além disso, o paciente apresentava também uma importante alcalose metabólica, que me chamou muita atenção pois eu não conseguia entender como esse paciente conseguiu aumentar tanto seu bicarbonato em tão pouco tempo. Eis o residente de plantão me traz a resposta: como foi usado muito diurético para este paciente por conta do edema de pulmão, acaba que a furosemida tem um efeito colateral que é justamente este, o aumento do bicarbonato. Esse aumento é benigno e logo voltará ao normal, não trazendo riscos para o paciente.

Para o tratamento de pacientes com ICCD, devemos estratificar o perfil do paciente entre 4 grupos: o tipo A, bem perfundido e sem edema, tipo B, bem perfundido e com edema, o tipo C, mal perfundido e sem edema, e o tipo L, mal perfundido e com edema. Cada tipo de paciente possui uma mortalidade diferente, sendo o "A" a menor mortalidade e o "L" a maior mortalidade. Além de estratificar a mortalidade, o perfil do paciente também direciona o tratamento, sendo este paciente

o perfil B (bem perfundido e com edema), tornava-se necessário retirarmos esse edema do pulmão do paciente sem causarmos hipovolemia nele. O tratamento então se deu com um vasodilatador, com o objetivo de reduzirmos a pós-carga do coração, para que ele consiga trabalhar com "mais tranquilidade" e também demos um diurético para o paciente conseguir urinar todo esse excesso de volume que estava fora do seu intravascular. Além disso, também foi providencial a hidratação em alíquotas de 250 ml, visto que o coração do paciente do caso não aguentaria uma sobrecarga volêmica.

Em relação a oxigenioterapia, o paciente não precisou mais do que 4L/min em cateter nasal de baixo fluxo, entretanto, caso fosse necessária uma maior quantidade, como 15L/min, eu optaria por realização a ventilação com pressão positiva ou BPAP, visto que, com base a luz das evidencias mais recentes, essa modalidade de oxigenioterapia tem melhores benefícios nesse grupo de pacientes, assim como em pacientes com DPOC.

A evolução do caso se deu de forma simples, visto que era um caso de fácil diagnóstico, mas que acabou se complicando por um erro de raciocínio clínico antes do paciente chegar no Hospital Municipal. O paciente logo foi transferido para a clínica médica, onde ficou internado e evoluiu muito bem, o seu ecocardiograma evidenciou insuficiência cardíaca com uma fração de ejeção preservada (>40%) com uma insuficiência aórtica importante. O paciente foi encaminhado então ao ambulatório de cardiologia, já com uma receita de medicações para o controle da insuficiência cardíaca. Vi que faltou algo importante nesse caso que é a contrarreferência para a unidade de saúde, visto que esse paciente acompanhará com seu médico de família com muito mais frequência do que com o cardiologista, necessitando assim uma carta de contrarreferência para o seu adequado manejo na atenção primária.

O encaminhamento ao ambulatório de cardiologia foi muito uma medida muito acertada visto que no Brasil os pacientes com indicação de encaminhamento ao cardiologista são os que possuem classe funcional NYHA III e IV, ou seja, pacientes que sentem dispneia e cansaço em médios esforços já devem ser referenciados, assim como pacientes jovens (BRASIL, 2016).

Gostei muito da forma com que esse caso manejado no hospital municipal, acredito que consegui contribuir com o serviço além de aprender muito com a visita clínica do Dr. Guilherme. Apesar de ser um caso simples e de fácil diagnóstico, o que

mais me espantou nesse caso foi o diagnóstico de pneumonia e início da antibioticoterapia para este paciente no serviço anterior, atrasando o diagnóstico e o tratamento, além de contribuir desnecessariamente para a seleção de bactérias multirresistentes. Por conta da pneumonia bacteriana ser muito prevalente, parece que já virou uma rotina iniciar antibioticoterapia para qualquer idoso que se apresenta com dispneia no pronto atendimento, o que é um tremendo erro. Executar um bom primeiro atendimento e coletar uma boa história é fundamental para a elaboração do raciocínio clínico e para o manejo destes pacientes.

Os pontos mais importantes de estudo e revisão que eu pude identificar com esse caso clínico foram: Insuficiência cardíaca crônica, diagnóstico diferencial de dispnéia crônica, manejo da oxigenioterapia, manejo de insuficiência cardíaca descompensada, como dar volume para um paciente que não suporta sobrecarga volêmica, como determinar a origem do edema pulmonar, quando indicar a realização do ecocardiograma, como ver um edema pulmonar no raio-x de tórax, como identificar uma insuficiência cardíaca descompensada, sinais clínicos e diagnóstico de pneumonia bacteriana.

3.3. Caso clínico 3 – “dor na barriga” há 5 dias.

"Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana." - Carl Jung

ANAMNESE de admissão no dia 19/11/2021

- **ID:** S.G.B; 73 anos, masculino, aposentado, branco.
- **QP:** “Dor na barriga” há 5 dias.
- **HDA:** Paciente encaminhada da UPA onde estava internado há 3 dias, refere que há 5 dias após se alimentar iniciou com dor abdominal difusa de fortíssima intensidade, que piora ao alimentar, melhora levemente com dipirona, além disso, refere também que a pele ficou amarelada, hiporexia, fraqueza, prurido e urina "muito escura". Paciente relata também que não evacua há 4 dias. Refere aumento do volume abdominal nos últimos 3 meses e episódio único de êmese com conteúdo enegrecido há 2 dias. Nega febre, falta de ar, sudorese, perda de consciência tosse, alteração da coloração das fezes e diarreia. No momento da anamnese se queixa apenas de dor abdominal
- **HPP:** Refere histórico de arritmia, hepatite B, hipertensão e Encefalopatia hipertensiva e crise convulsiva há 6 meses, onde ficou intubado e internado na UTI por 15 dias. Cirurgia prévia há 4 meses para colocação de prótese de quadril. Medicações de uso contínuo: Enalapril 20mg 2x/dia; AAS 100mg 1x/dia; Sinvastatina 20mg 2x/dia; Anlodipíno 5mg 2x/dia. Nega alergias.
- **HV:** Ex tabagista 30 maços/ano, etilista 6 unidades de cerveja por semana por 35 anos.

EXAME FÍSICO:

ECT: REG, LOTE, eupneico, icterico ++++/4+, acianótico, afebril, normocorado e desidratado +/4+

SSVV: PA: 150/90 mmHg, FR:120bpm, FC:18irpm, hgt: 190, T: 35,2c

Neuro: Glasgow 15/15, pupilas isocóricas e fotorreagentes, sem déficits motores.

AC: bulhas normofonéticas com ritmo irregular, sem sopros, TEC <3seg. Pulsos periféricos presentes, cheios e irregulares

AP: murmúrios vesiculares presentes em todos os focos de ausculta, simetria preservada, sem esforço respiratório.

ABD: abdome globoso, ascitico, RHA +, indolor à palpação superficial e doloroso a palpação profunda em hipocôndrio direito e flanco esquerdo, palpo fígado a 2cm do rebordo costal. Sinal de Murphy negativo. Sinal de Blumberg negativo, sem sinais de peritonismo. Sem presença de sinais de hemorragia retroperitoneal.

Extremidades: Edema +/4+ em MMII, panturrilhas livres, Sinal de Hommans negativo.

EXAMES COMPLEMENTARES:

Tabela 6 – Exames laboratoriais do caso 3

	19/nov	21/nov	22/nov
Hb:	13	12,4	11,7
Ht:	37%	36%	33,80%
Leucócitos:	16.490	11.770	10.220
Bastões:	3%	4%	2%
Plaquetas:	214.000	218.000	251.000
Colesterol T:	130		
Colesterol LDL:	88		
Colesterol HDL:	13		
Triglicerídeos:	144		
Ureia:	49	52	47
Creat:	1,1	1,1	1
Amilase	412		<30
Lipase	1900		
Gama-gt	358	296	
Fosfatase A.	184	187	
Billirub. T.	14,7	14,4	6,8
Billirub. D.	13,1	12,6	5,3
Bilirrub. I.	1,6	1,8	1,5
Glicose:	196		

Ultrassonografia de abdome: Sinais de infiltração gordurosa do Fígado grau 1. - Vesícula Biliar contendo cálculos e barro biliar. - Pâncreas de avaliação prejudicada devido a interposição gasosa.

Figura 7 – Ultrassom de abdome



Fonte: próprio autor

Tomografia de abdome: sinais de pancreatite aguda, com leve dilatação proximal do ducto principal. Revela hepatopatia metabólica.

CONDUTAS: O plantonista tomou as seguintes condutas: hidratação com soro glicofisiológico em alíquotas reajustando a necessidade de volume com base nos parâmetros hemodinâmicos do paciente, internou o paciente na sala de cuidados intensivos onde foi monitorizado de forma intensiva e a múltiplos parâmetros, manteve jejum do paciente, realizou analgesia do paciente, medidas laxativas e prescreveu sintomáticos. Realizou profilaxias para ulcera de estresse e trombose venosa profunda. Solicitou um ecg por conta da arritmia assintomática do paciente na admissão e raio-x tórax de controle. Além disso, solicitou parecer da clínica cirúrgica para o co-manejo do paciente. No dia seguinte, a clínica cirúrgica solicitou colangio ressonância magnética, solicitou deambulação precoce do paciente e transferência para clínica cirúrgica, além de avaliação pré-anestésica.

- **DIAGNÓSTICOS SINDRÔMICOS:** Síndrome icterica aguda
- **HIPÓTESE DIAGNÓSTICA:** Pancreatite aguda biliar
- **DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS:** Inclui outras causas de dor abdominal epigástrica, podemos distingui-las com base nas características clínicas e laboratoriais. Entretanto, se a dúvida ainda persistir, um TC pode ser solicitada para uma melhor avaliação. As principais etiologias são: Doença ulcerosa péptica (o paciente geralmente já vai ter um histórico de dor de longa data e intermitente, a dor também não irradia para trás, além disso, a amilase e lipase são normais nesses casos); Coledocolitiase ou colangite (geralmente esses pacientes também já vão ter um histórico de colelitíase ou manipulação da via biliar, o aumento de TGO e TGP fala a favor dessa etiologia, entretanto, amilase e lipase também estão normais); Visceras perfuras podem também ser diagnóstico diferencial (geralmente eles vão ter descompressão brusca e uma irritação peritoneal muito mais grosseira que na pancreatite, pode até ter amilase e lipase aumentada mas dificilmente vão ser 3 vezes o limite superior da normalidade, além disso, no exame de imagem vai ser encontrado ar no abdome); Hepatite também é um excelente diagnóstico diferencial nesse caso, haja visto que o paciente tem diagnóstico prévio de hepatite B, entretanto, se esperaria um laboratório com amilase e lipase normal, além de aminotransferases maior que 1000 u/dL. Outros diagnósticos diferenciais são: obstrução intestinal e isquemia mesentérica

ANÁLISE DO CASO:

A pancreatite aguda (PA) é definida como uma inflamação do tecido pancreático de caráter agudo onde pode ou não existir envolvimento sistêmico e de órgãos peripancreáticos. No Brasil foram 32.659 internações hospitalares, 1.694 óbitos e quase 26 milhões de reais gastos com pancreatite aguda e outras afecções do pâncreas durante o ano de 2017. Apenas em setembro de 2021, foram 2589 internações hospitalares e 143 óbitos, com uma taxa de mortalidade de 5,52% em todo o Brasil. (DATASUS, 2021)

Segundo Velasco et al, (2020) podemos dividir a história natural da pancreatite nos seguintes períodos:

1. precoce (até a primeira semana): se caracteriza pela cascata inflamatória, dando início a síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS), podendo inclusive ter péssimo prognóstico com falência orgânica múltipla.
2. Fase tardia (compreende um período de semanas a meses): nessa fase pode persistir a inflamação sistêmica ou surgir complicações locais.

Os principais fatores de risco são: cálculos biliares e etilismo. Além disso, homens, baixo nível socioeconômico e idade avançada também estão associados com uma maior incidência de casos de pancreatite aguda. Ou seja, este paciente possuía vários fatores de risco, se tornando um paciente que devemos nos manter atentos e monitorarmos seus parâmetros constantemente (LANKISCH et al, 2015).

As possíveis etiologias conhecidas são muitas, ademais, as mais comuns são: pancreatite biliar (causa mais comum), álcool (principalmente em etilistas com 5-10 anos de consumo), hipertrigliceridemia (praticamente exclusivo para pacientes com valores acima de 1000mg/dl), associada a medicações, causas genéticas e idiopática (15-20% dos casos). No caso desse paciente em específico, muito provavelmente se trata de etiologia biliar, visto que uma pancreatite aguda e pedras na vesícula são basicamente a combinação para decretarmos que é etiologia biliar (VELASCO et al, 2020)

Grande parte dos pacientes com PA possui início dos sintomas com uma dor abdominal aguda em região epigástrica de fortíssima intensidade, entretanto, alguns ainda podem referir dor no quadrante superior direito ou até no quadrante superior esquerdo (SWAROOP et al, 2004). Em 50% dos pacientes a dor irradia para as costas, fazendo a dor clássica “em barra” da pancreatite (BANKS, LANKISCH, 1998). A dor também muda conforme a etiologia da pancreatite, se for calculosa geralmente tem início rápido e atingindo o pico em minutos, entretanto, as causadas por defeitos genéticos, metabólicos ou ligados ao álcool podem ter sintomatologias mais arrastadas e mal localizada. Além disso, 90% dos pacientes com PA possuem náuseas e vômitos associados ao quadro (BANKS, FREEMAN, 2006). No caso do paciente em questão, não referiu aquela dor característica em barra, ademais, foi uma dor intensa e atingindo pico em minutos, falando a favor de etiologia calculosa, mais uma vez.

Os pacientes em geral possuem muita dificuldade em encontrar alguma posição confortável e frequentemente tendem a sentar-se ou dobrar-se para frente a

fim de aliviar a dor (SWAROOP, 2021). No caso desse paciente, ele frequentemente relatava que não conseguia dormir pois não achava posição confortável, além de sempre buscar ficar sentado pois aliviava sua dor, conforme diz a literatura.

Não obstante, ainda pode acontecer destes pacientes desenvolverem problemas no aparelho respiratório, como dispneia por conta da SIRS atingindo o diafragma, derrames pleurais transudativos e até síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) (SWAROOP, 2021), portanto, devemos ficar atentos pois estes pacientes podem descompensar rapidamente, o mesmo cuidado que temos na inflamação generalizada por sepse também temos que tomar aqui.

O exame físico, segundo Velasco e colaboradores (2020), é muito variável conforme a gravidade da pancreatite aguda. Em casos leves, há desconforto a palpação ou Plastrão palpável, sem sinais de distensão abdominal ou instabilidade hemodinâmica. Entretanto, nos casos graves o abdome pode ser doloroso e com sinais de irritação peritoneal, podendo apreensão adinamia de íleo, sinais de SIRS e até alteração do nível de consciência. No caso do paciente em questão, ele sentia dores mais leves pois se encontrava já em um estágio mais tardio da doença, entretanto, ainda sentia dor a profunda palpação do hipocôndrio direito

Os sinais clássicos de Grey-Turner e Cullen que em provas de residência médica são ligados a esta patologia, não são sensíveis e nem específicos para o diagnóstico, pois refletem apenas hemorragia retroperitoneal, ocorrendo em 1 a 3% dos casos, entretanto, são associados a pior prognóstico. Além disso, pacientes graves ainda podem existir febre, taquipneia, hipoxemia e hipotensão. No caso desse paciente, nenhum desses sinais foram encontrados. Além disso, segundo o médico plantonista, esses sinais extremamente raros de serem encontrados.

O diagnóstico de PA deve ser suspeito sempre em um paciente com dor aguda epigástrica persistente com sinais de inflamação peritoneal. Sua confirmação é através de dois dos seguintes três critérios (BANKS et al, 2012)

1. Dor grave de início agudo em epigástrio podendo irradiar para dorsos
2. Elevação de lipase ou amilase em três vezes o limite superior da normalidade
3. Achados característicos de pancreatite aguda em exames de imagem (Ressonância magnética, tomografia computadorizada com contraste ou ultrassom transabdominal)

O que é interessante é que o diagnóstico pode ser feito mesmo sem um exame de imagem, apenas com a dor característica e a elevação de enzimas pancreáticas três vezes acima do limite superior da normalidade.

No caso em específico deste paciente, temos todos os achados presentes, tanto dor abdominal, como elevação das enzimas pancreáticas e achados típicos na tomografia, ademais, para o diagnóstico nem seria necessária a tomografia.

Importante salientar que a lipase é mais acurada para o diagnóstico de pancreatite aguda, além disso, a lipase permanece elevada por um período maior de tempo, possibilitando diagnóstico mais tardio. Além disso, repetir as enzimas pancreáticas como exame de rotina não afeta a gestão ou conduta e só aumenta os gastos com o paciente (SWAROOP, 2021). Tendo isso em mente, o plantonista não solicitou que fossem dosadas essas enzimas pancreáticas de rotina, visto que não possuem valor ao serem feitas de controle.

Para este paciente, no hospital municipal, os exames necessários para elucidação e elaboração de diagnósticos diferenciais foram: hemograma completo, eletrólitos, alanina aminotransferase (ALT), aminotransferase aspartate (AST), bilirrubinas totais e frações, cálcio sérico, triglicerídeos e albumina.). Exames estes que foram muito bem indicados com base em toda a literatura disponível (VELASCO et al, 2020).

Nos exames de imagem, segundo Velasco e colaboradores (2020), o ultrassom de abdome deve ser realizado em todos pacientes, podendo mostrar inflamação pancreática e cálculos biliares e cálculos de colédoco, o que de fato aconteceu, foi realizado o ultrassom que demonstrou achados de cálculos biliares na vesícula, ademais, não foi possível ver inflamação pancreática. Já a tomografia de abdome com contraste é reservada quando há dúvida diagnóstico, complicações (3 e 6 dias da admissão) ou para busca de diagnósticos diferenciais, entretanto, mesmo que ele não se enquadrasse nesses grupos, o exame foi solicitado. Sobre a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPRE), esta não é indicada de rotina, sendo restrita apenas aqueles com suspeita de uma obstrução do colédoco ou colangite concomitante.

Existem diferenças classificações para pancreatites aguda, com critérios clínicos e de imagem. O consenso de Atlanta (BANKS et al, 2012) classificou as pancreatites por forma clínica, gravidade e complicações: Em relação a forma clínica,

foi dividida em edematosa (mais comum, presença de edema focal ou difusa de pâncreas podendo haver acúmulo de líquido peripancreático) e necrotizante (minoria dos pacientes, onde ocorre necrose do parênquima ou de tecidos próximos ao pâncreas). Já sobre as complicações, estas podem ser locais (coleções líquidas peripancreáticas, pseudocistos, coleção necrótica aguda e necrose encapsulada) ou sistêmicas (complicações de doenças preexistentes ou falência orgânica secundária a SIRS). Também discorre sobre a gravidade em 3 partes:

1. Pancreatite aguda leve: ausência de disfunção orgânica ou complicações
2. Pancreatite aguda moderada: presença de disfunção transitória (até 48 horas da admissão) associada ou não a complicações locais
3. Pancreatite aguda grave: marcado pela presença de disfunção orgânica maior que 48 horas associada ou não com complicações locais e complicações sistêmicas ou pelo menos três dos critérios de Ranson (tabela 7)

Tabela 7 – Critérios de Ranson

Na admissão	Nas primeiras 48 horas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade > 55 anos ▪ Leucometria > 16.000/mm³ ▪ Glicose > 200 mg/dL ▪ DHL > 350 UI/L ▪ TGO > 250 UI/dL 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Queda do hematócrito > 10% ▪ Cálcio sérico < 8 mg/dL ▪ PaO₂ < 60 mmHg ▪ Déficit de bases > 4 mEq/L ▪ Sequestro volêmico > 6 L ▪ Aumento de ureia > 50 mg/dL

Fonte: Velasco et al, 2020

Ao aplicarmos estes critérios no paciente em questão, temos que se trata de uma pancreatite aguda edematosa não complicada de gravidade leve. O tratamento para as formas leves possui os seguintes pilares: Dieta, hidratação, analgesia e controle de eletrólito e ácido-base

Em relação a dieta, neste caso foi dieta zero até melhora da dor, ausência de vômitos, retorno da fome e peristalse audível. Tentando inicial a dieta oral assim que possível, geralmente com 3 a 5 dias. Dr. Eduardo me explicou ainda que geralmente iniciamos a dieta oral quando o paciente diz sentir fome. No caso desse paciente, ele

já estava em jejum há 3 dias e ainda não sentia, portanto, mantivemos em jejum o paciente.

Sobre a hidratação, é recomendado que seja dado 5-10mL/Kh/h de ringer lactato intra-venoso, no caso do paciente, foi prescrito 650mL por hora de ringer, visto que seu peso presumido era de 90 kilos, lembrando que em pacientes com ICC ou nefropatas, o volume dado deve ser em alíquotas e reavaliado por conta do risco de edema de pulmão. Além disso, caso o paciente estivesse hipotenso (o que não é o caso), seria preferido 20ml/kg em 30 minutos seguidos de 3 mL/Kh/h em 12h. Sobre a solução, o adequado é ringer lactato, como foi feito para o paciente, pelo risco do soro fisiológico 0,9% causar acidose hiperclorêmica, ademais, caso o paciente esteja com hipercalemia é preferível usar a solução com 0,9%.

O plantonista me informou que se trata de um paciente grave e que devemos o reavaliar de 6 em 6h nas próximas 24h, esperado melhora dos seus parâmetros e reduzindo a hidratação após 24-48h.

Sobre a analgesia, foi prescrito dipirona em 1g via endovenosa associada a tramadol 100mg, entretanto, não foi suficiente para a analgesia do paciente. Segundo a literatura, o próximo passo é a morfina. Portanto o plantonista prescreveu Morfina 5mg intravenosa de 6 em 6 horas, que foi suficiente para sanar a dor do paciente. Vejo que em alguns lugares e atendimentos, o médico possui medo de usar morfina “para não viciar o paciente” e também pelo risco de gerar hipotensão, entretanto, quando necessário, é uma droga que deve ser usada pois o processo de dor do paciente pode piorar o quadro por conta de diversos mecanismos fisiopatológicos, além de não ser nada agradável para o paciente ficar sentindo dores.

Outro ponto importante é o controle de eletrólitos, devendo estes serem dosados diariamente nas primeiras 48h, como foi feito no manejo do paciente e felizmente ele não se apresentou com nenhum distúrbio metabólico. Devemos nos atentar principalmente para hipocalemia e alcalose metabólica por conta dos vômitos. E se caso a etiologia for alcoólica, devemos nos atentar para a hipocalcemia e hipomagnesemia.

Uma conduta que foi realizado no internamento que o paciente estava antes de ser transferido para o hospital municipal foi ter iniciado ceftriaxone (um antibiótico das cefalosporinas de 3ª geração). A profilaxia antibiótica não é recomendada, seu

uso deve ser feito apenas quando há evidências de infecção sobreposta, além de não prevenir infecções de necrose pancreática ou outros defechos.

Outro ponto importante que foi realizado é a colecistectomia, pacientes como nesse caso, com pancreatite leve de causa biliar presumida, devem ser submetidos a colecistectomia, preferencialmente na mesma internação hospital, a fim de evitar novos episódios, diminuir risco de complicações relacionadas aos cálculos, além de reduzir mortalidade geral nesse tipo de paciente.

Foi muito interessante acompanhar o desenrolar desse caso pois o paciente apresentava ainda muita dor e ninguém havia iniciado morfina para ele, até que o médico plantonista ficou sabendo disso e não hesitou em utilizar a medicação e foi incrível ver como o paciente melhorou rapidamente após a administração da droga, me mostrando como é importante não menosprezarmos a dor do paciente e nem fazer juízo de valor. Além disso, vi também que o médico suspendeu a antibioticoterapia que o paciente estava fazendo uso na UPA por não ter indicações, gostei muito da sua coragem e vontade em fazer o que era certo, mesmo que fosse contradizer a conduta de outros médicos. Aprendi muito estudando para este caso, pois é um tema que é super importante, podendo levar o paciente a morte e não possui o foco necessário durante o curso.

Este caso me instigou a estudar: manejo do paciente com pancreatite aguda no pronto socorro, como realizar a analgesia com morfina, quais e que exames solicitar para afastar complicações e como estratificar a gravidade de um paciente com pancreatite aguda; quando indicar o uso de antibióticos em paciente com pancreatite aguda.

3.4. Caso clínico 4 – “dor nos lados aqui da barriga faz uns 2 dias”

"A educação da maioria das pessoas termina após a formatura; a do médico significa uma vida inteira de estudo incessante." - Karl F. H. Marx

ANAMNESE UPA SALA VERMELHA – 08/09/2021

- **ID:** A. A. C. 42 anos, feminino, branca, dona de casa, natural e procedente de Foz do Iguaçu/PR
- **QP:** “Dor nos lados da barriga faz uns 2 dias”
- **HDA:** Paciente procurou atendimento na UPA J. S. por conta de um quadro de dois dias de dor abdominal em fossos ilíacos bilateralmente, episódios de êmese de conteúdo alimentar, mal estar geral, hiporexia, calafrios, febre não aferida, oligúria e disúria. Ficou internada em observação em uso de ceftriaxona com suspeita diagnóstica de ITU, Sinal de Giordano +. Entretanto, há um dia, paciente evoluiu com hipotensão, hipoperfusão periférica, anemia (Hb 7,4) e sonolência refratária a volume, sendo necessário então monitorização contínua e início de droga vasoativa em sala de emergência. Ademais, paciente evoluiu neste dia com quadro de taquipneia e hipossaturação necessitando de IOT.
- **HPP:** Depressão em uso de fluoxetina 20mg 1cp de manhã. Histórico de varias tentativas de suicidio. Ulcera em MMII inferior bilateral, sequela de Hanseníase desde a infancia, hipotrofia muscular das pernas. Abdominoplastia e mamoplastia há 5 meses. Nega alergias
- **HV:** Nega tabagismo, uso de drogas ilegais ou etilismo.

EXAME FÍSICO:

- **EC:** MEG, sonolenta hipocorada +++/4+, desidratada ++/4+, acianótica, aniceterica.
- **SV:** FC: 105 bpm PA: 140/90 mmHg SpO2: 92% FR: 21 irpm T:36,5
- **SN:** Glasgow 14/15 (O3, V5, M6), sonolenta, sem sinais de meningismo
- **CV:** Taquicardica, bulhas em dois tempos, pulsos simétricos e filiformes, sem turgência jugular patológica, em uso de noradrenalina 17ml/h. TEC = 3s

- **AR:** MV uniformemente reduzido, creptos em bases, em uso de máscara o2 com reservatório 15/L min
- **ABD:** Plano, cicatriz de abdominoplastia, dor a palpação superficial, rigidez abdominal. Sem dieta
- **MM:** inferiores atrofiadas, ulcera de aprox 20cm, sem secreção purulenta, manchas hiperfolicas.
- **Renal:** Diurese em SVD, clara, 1000 ml em 12h
- **DISPOSITIVOS:** TOT 08/09, SVD 08/09, CVC 08/09. SNE 08/09

EXAMES COMPLEMENTARES:

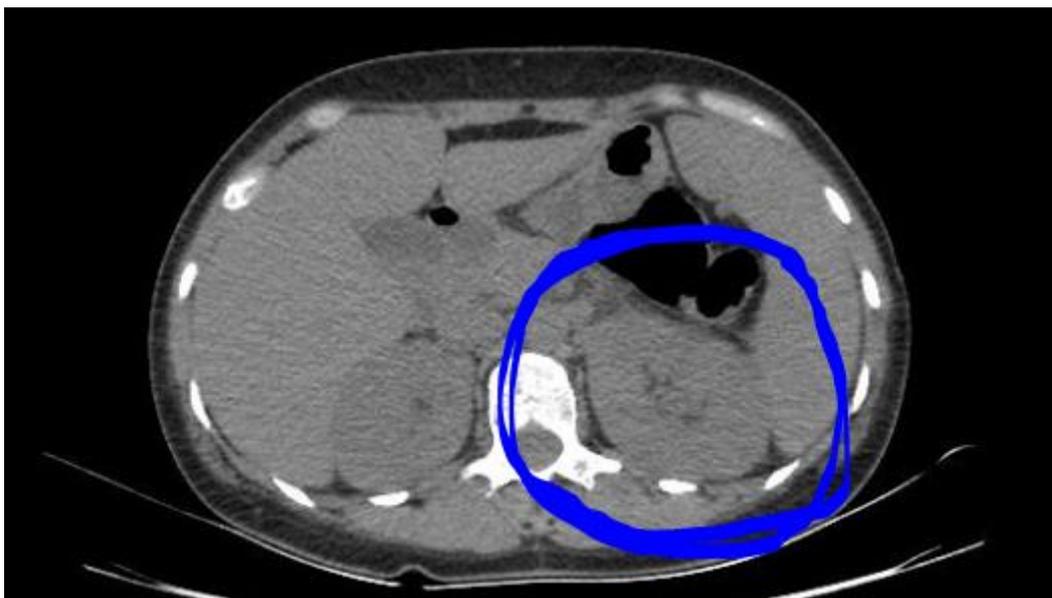
Tabela 8 – Exames laboratoriais

	07/set	08/set	09/set
Hb:	7,4	9,5	8,6
ht:	22%	29,10%	26,40%
Leuc:	8.470	15.640	12.740
Bast:	9%	8%	1%
Neutrof:	82%	93%	85%
Plaq:	206.000	461.000	316.000
Ureia:	110	87	78
Creat:	2,6	2	1,2
PCR:	57,4	65,2	27,5
pH:	7,36	7,37	7,34
PCO2	28	26	56
PO2	125	56	41
HCO3	15,8	15,3	30
LACTATO	7	20,9	19
COVID 19	NEGATIVO		
UROCULT	NEGATIVO		
HEMOCULT	NEGATIVO	NEGATIVO	
EAS	LEUC: 60/CAMPO		
HBsAg TR			NEGATIVO
ANTI-HCV TR			NEGATIVO
HIV TR			POSITIVO
SÍFILIS TR			NEGATIVO
BT	0,5		
BI	0,1		
BD	0,49		
TGO	13	39	
TGP	16	28	
GGT	127	613	

Foram solicitados ainda coagulograma e eletrólitos que vieram com resultados dentro da faixa da normalidade.

TC de Abdome 06/09: mostra achados compatíveis com alterações inflamatórias / infecciosas no parênquima renal esquerdo. Rim esquerdo com dimensões aumentadas apresentando densificação dos planos adiposos peri renais associado a focos de nefrograma excretor no seu parênquima.

Figura 8 – TC de Abdome



Fonte: próprio autor

CONDUTA: O plantonista da sala vermelha decidiu por intubar a paciente devido a evolução para hipossaturação, escalonou a antibioticoterapia de ceftriaxone para meropenem + linezolida por conta da piora do quadro mesmo com uso de ceftriaxone há 2 dias, manteve expansão de volume 30ml/kg com ringer lactato, ademais, no dia anterior a paciente recebeu dosagens de volume muito maiores do que 30ml/kg, realizou reposição de bicarbonato, solicitou vaga no hospital de referência e solicitou exames seriados de gasometria, hemograma completo, PCR, função renal e eletrólitos. Além disso, manteve intensiva monitorização micro e macrohemodinâmica com o uso do balanço hídrico, tempo de reenchimento capilar e pressão arterial não invasiva de hora e hora e reavaliou estado volêmico da paciente a cada alíquota de 500 ml de volume.

DIAGNÓSTICO SINDRÔMICO: Choque e infecção do trato urinário

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: Choque séptico secundário a pielonefrite

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: Basicamente os principais diagnósticos diferenciais são as síndromes inflamatórias sistêmicas não infecciosas, como pancreatite e grandes queimados. Além disso, importante sempre descartar quadros de hiperglicemia como cetoacidose diabética ou estado hiperosmolar hiperglicêmico.

ANÁLISE DO CASO

Antes de iniciar a discussão, vamos contextualizar esta paciente e seus problemas clínicos através da representação clínica do paciente. Temos aqui uma paciente com histórico de hanseníase, depressão e tentativa de suicídio que se apresenta em uma UPA com provável quadro de sepse de origem urinária/renal que evoluiu para choque séptico.

Recentemente, no consenso Sepse-3, sepse passou a ser considerada como uma resposta desregulada do organismo a um quadro infeccioso com a presença de uma disfunção orgânica (SINGER M, *et al.* 2016). A partir desta conceituação, percebe-se que a sepse é uma entidade nosológica ligada diretamente a um quadro infeccioso com repercussão sistêmica. Vemos que esta paciente claramente tem um quadro de sepse mesmo se não aplicarmos critérios nenhum, apenas com a pouca experiência clínica que tenho posso perceber que a paciente tem uma infecção presumida de vias urinárias e tem repercussões sistêmicas, principalmente hemodinâmicas e neurológicas (sonolência) por conta de uma vasoplegia induzida pelo quadro séptico.

Anteriormente a definição supracitada, se utilizava os critérios de SIRS (Síndrome da resposta inflamatória sistêmica) para definir um quadro de sepse, onde era necessário ao menos dois dos seguintes critérios associados a uma infecção presumida: Febre ou hipotermia, taquipneia, taquicardia e leucocitose ou leucopenia ou desvio a esquerda. Entretanto, no consenso Sepse-3 este escore não foi mais validado para diagnóstico de sepse, passando-se a usar o escore de SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*). Antes do novo consenso, ainda existia a definição de sepse grave que era definida basicamente pela existência de sepse com disfunção orgânica distante, este conceito em 2016 foi abolido. Hoje perduram os termos sepse e choque séptico, este último acontece quando se existe sepse com a necessidade de vasopressores para manter a pressão arterial média (PAM) maior que

65 mmHg e um lactato maior que 2 mmol/L (18mg/dL) após uma reanimação volêmica adequada (SHANKAR-HARI M, PHILLIPS GS, LEVY ML, *et al.* 2016). Ou seja, podemos a partir disto concluir que a paciente em questão possui choque séptico.

A principal causa para esta grande quebra de paradigma foi com o intuito de auxiliar e simplificar a terminações da síndrome. Ademais, a abolição do o escore SIRS sofreu duras críticas de alguns especialistas e endosso de outros, justamente por ele ser um critério muito sensível, em muitos casos se iniciava antibióticos sem necessidade, por outro lado, é um excelente escore para triagem, justamente por sua alta sensibilidade. Já o SOFA, é um escore menos sensível e mais específico para o diagnóstico de Sepse. Tendo isto em mente, uma tentativa de selecionar os pacientes com maior potencial de complicação, cria-se o escore quickSOFA, tendo como parâmetros: PA sistólica <100 mmHg, FR>22irpm e GCS<15. Cada variável conta 1 ponto (0 a 3) e pontuação igual ou maior a 2 sugere maior mortalidade e aumento de permanência em UTI e quadro sugestivo de sepse. Entretanto, na última edição do Surviving Sepsis Campaign (SSC) de 2021 o quickSOFA perdeu muita força e passou a não ser recomendado a sua utilização como uma ferramenta de rastreamento para sepse ou choque séptico, tendo nível de recomendação forte (EVANS, *et al.* 2021)

Entretanto, outro escore recentemente tem tido excelente aceitação pela comunidade acadêmica, o escore NEWS (*National Early Warning Score*). Segundo um estudo retrospectivo de Ward, Usman e Usman (2019) o escore NEWS quando comparado com o SIRS e o qSOFA (quickSOFA) foi mais acurado para a identificação precoce de casos de sepse, choque séptico e morte relacionado a sepse. Com base na literatura supracitada, uma boa alternativa para o uso racional e a luz das evidências dos diversos escores seria utilizar o NEWS para uma triagem de pacientes com sepse provável com base na história e exame clínico e a partir disto, confirmar a sepse com o escore de SOFA validado pelo *Sepsis Surviving Campaign* (2016).

Para a identificação da disfunção orgânica, utiliza-se o escore SOFA (Tabela 10), onde a disfunção é definida pela presença do aumento de 2 ou mais pontos. O SOFA score é o padrão ouro no diagnóstico da sepse pois permite a detecção de disfunções orgânicas necessárias para a definição de sepse, como foi citado anteriormente, além de estar relacionado a maior mortalidade conforme maior a pontuação (FERREIRA *et al.* 2001), como é explicitado na tabela a seguir. Ademais,

não é um escore simples que pode ser feito à beira de leito, pois envolve parâmetros laboratoriais (plaquetas, creatinina, bilirrubinas, PaO₂).

Sempre gosto de aplicar escores nos pacientes, visto que por conta da nossa baixa experiência clínica, não podemos prever com tanta facilidade quem é um paciente crítico com risco eminente de morte e quem está em uma "situação crítica transitória" que pode ser revertida rapidamente, visto que temos acesso com facilidade a esses escores, acredito ser imprescindível para internos e recém formados terem uma noção global e baseada em evidências. Se tratando da nossa paciente em questão ao aplicarmos os escores NEWS e SOFA temos os seguintes resultados: NEWS escore: 10 (sepsis muito provável, alto risco, necessidade de UTI) e SOFA escore: 10 (diagnóstico de sepsis, mortalidade pelo SOFA de 40-50). Ou seja, se trata de uma paciente de alto risco para óbito se continuar internada em uma UPA, sendo então solicitada a vaga de UTI no hospital de referência, pois se trata de uma paciente gravíssima.

Tabela 9 – Escore NEWS

Parâmetro fisiológico	3	2	1	0	1	2	3
FR	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25
Saturação O ₂	≤ 91	93-93	94-95	≥ 96			
O ₂ suplementar		Sim		Não			
Temperatura	≤ 35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥ 39,1	
PA sistólica	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
FC	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131
Nível de consciência				A			V, D ou I

A: alerta; FC: frequência cardíaca; FR: frequência respiratória; PA: pressão arterial; V, D, I: reage a estímulo verbal, doloroso ou irresponsivo.

Fonte: VELASCO, et al. 2020

Tabela 10 – SOFA Score

SOFA	ESCORE	0	1	2	3	4
	PaO ₂ / FiO ₂	≥400	<400	<300	<200 com suporte ventilatório	<100 com suporte ventilatório
	Plaquetas (10 ³)	≥150	<150	<100	<50	<20
	Bilirrubina	<1,2	1,2-1,9	2-5,9	6-11,9	≥12
	Cardiovascular	PAM ≥70	PAM <70	Dopamina <5 ou dobutamina (qualquer dose)	Dopamina (5,1-15) ou adrenalina ≤0,1 ou nora-drenalina ≤0,1	Dopamina >15 ou adrenalina >0,1 ou nora-drenalina >0,1
	Glasgow	15	14-13	12-10	9-6	<6
	Creatinina ou Débito urinário (mL/dia)	<1,2	1,2-1,9	2-3,4	3,5-4,9 ou DU <500	>5 ou DU <200

Adaptado do Sepsis Surviving Campaign, 2016

Tabela 11 – Mortalidade por pontos no escore SOFA

PONTUAÇÃO SOFA	MORTALIDADE EM X%
0–6	<10%
7–9	15–20%
10–12	40–50%
13–14	50–60%
15	>80%
15–24	>90%

Adaptado de Ferreira et al. 2001

Partindo destas definições iniciais, os sinais clínicos mais comuns da sepse são: Febre ou hipotermia, calafrios, queda do estado geral, prostração, oligúria, inapetência e fraqueza. Além dos sintomas relacionados ao foco primário da infecção: dispneia (no caso de pneumonia), dor abdominal e/ou lombar e/ou disúria (em infecções intra-abdominais e infecções do trato urinário). No exame físico, os principais achados são: febre ou hipotermia, taquicardia, taquipneia e hipotensão (NEVIERE, 2021). Ao trazermos esses conceitos para a nossa paciente, vemos que ela tem um quadro muito característico de sepse pela presença de sepse por apresentar todos os sinais clínicos mais comuns, além disso, ela possui sintomas

principalmente relacionados ao foco urinário, sendo este o foco podemos ter maior facilidade na escolha da antibioticoterapia empírica enquanto neste momento não temos em mãos o resultado das culturas do paciente.

Fluxograma 1 – diagnóstico da sepse e choque séptico



Retirado de OLIVEIRA, SOUZA E MOURA, 2019.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da sepse são: Idade avançada (maior que 65 anos), imunossupressão, neoplasias malignas, diabetes mellitus, obesidade, hospitalização nos últimos 3 meses, evidência de bacteremia, pneumonia comunitária (grande parte dos casos evoluem para sepse), admissão em UTI e alguns fatores genéticos. Não vimos muitos fatores de risco para esta paciente que explicasse esse quadro exuberante e crítica da paciente, era uma paciente jovem e que não possuía comorbidade tão impactantes, como uma paciente assim pode desenvolver um quadro tão grave? Ademais, posteriormente na UTI, foi solicitado sorologias a fim de entender por qual motivo a paciente descompensou tão rápido, lá estava a prova: paciente com HIV positivo, sem tratamento. Isso explicaria o quadro tão crítico e resistente da paciente.

Importante também salientar quais são os sinais clínicos de má perfusão tecidual, como lentificação do tempo de reenchimento capilar, redução da temperatura nas extremidades, cianose, rebaixamento do nível de consciência, oligúria e anúria,

peristalse abolida e íleo adinâmico (NEVIERE, 2021). Tendo isso em mente, concluímos novamente que a paciente possui sinais críticos de má perfusão mesmo sem a necessidade de exames laboratoriais, visto que o tempo de enchimento capilar, extremidades frias e sua oligúria falam muito a favor desse achado. Mostra-se a partir disso a necessidade de reavaliações constantes da paciente, tanto de enchimento capilar como da diurese, sendo importantíssimos preditores de falha na tentativa de reperfusão.

O diagnóstico dessa paciente, como já foi citado, é clínico-laboratorial, tendo em mente sempre que o resultado dos exames não deve retardar o início do tratamento (ressuscitação volêmica e antibioticoterapia empírica em 1 hora para casos com choque e/ou clínica provável e em até 3h se sepse possível sem choque) (EVANS, et al. 2021). O que de fato aconteceu, a paciente já possuía antibioticoterapia na sala de observação, entretanto não apresentava sinais de choque, a partir do momento em que ela começou a apresentar sinais de sepse, logo ela vai encaminhada a sala vermelha e foi iniciado ressuscitação volêmica na paciente, visto que ela não estava recebendo tanto líquido quanto necessário.

Sobre exames complementares, os principais a serem solicitados são: Hemograma completo, ureia, creatinina, glicemia, eletrólitos, lactato, proteína C-reativa, hepatograma, coagulograma, EAS, gasometria arterial com lactato, hemoculturas, urinocultura (se foco indefinido ou suspeita de infecção urinária), bacterioscopia por Gram e cultura de escarro (se suspeita de pneumonia), radiografia de tórax. Vemos então que esta paciente recebeu de forma muito acertada todos os exames laboratoriais necessários para este tipo de caso, mostrando uma conduta correta e atualizada a luz das evidências pelo médico plantonista. Importante salientar que não existem exames diagnósticos específicos para a sepse, de modo que sua avaliação deve ser sempre feita correlacionando os dados clínicos com exames complementares.

Perante a uma suspeita clínica de sepse ou choque sepse, como é o caso dessa paciente, torna-se importantíssimo a realização de expansão volêmica com cristaloides 30 mL/Kg em alíquotas de 500ml por vez e reavaliando de forma dinâmica a volêmica do paciente com ausculta pulmonar e tempo de reenchimento capilar a fim de evitar sobrecarga volêmica, entretanto também manter os vasos bem perfundidos (SCHMIDT, MANDEL. 2021). Além disso, como já explicitado anteriormente, o novo

guideline da SSC orienta para a realização da antibioticoterapia empírica em largo aspecto na primeira hora para pacientes em choque ou com forte suspeita clínica de sepse e até na terceira hora para pacientes com sepse possível. Como já foi explicitado, o manejo dessa paciente foi correto em sua maior parte, ademais, um erro aconteceu, a paciente recebeu quantidades muito grandes de volume, se aplicarmos o 30 ml/kg (que é a nossa bussola da ressuscitação volêmica) ao peso da paciente, temos que seria necessário 1,860 litro de soro cristalóide, mas a paciente recebeu aproximadamente 4 litros dessa solução durante um dia todo. A primeira vista, pode-se parecer uma conduta equivocada, mas temos que entender que cada paciente é único e esse limiar de “30ml/kg” é uma bussola e não uma regra restrita, o mais importante na ressuscitação volêmica é realizarmos alíquotas e reavaliar a paciente após isso, através da ausculta pulmonar e o débito urinário, se tratando de um paciente jovem sem insuficiência cardíaca ou outras condições que levassem ela a uma sobrecarga volêmica, vemos que o paciente aguentou muito bem a quantidade de líquidos administrada, ademais, ela não recebeu alíquotas de 500 ml, mas sim grandes quantidades de líquidos de uma vez, o que de fato é um erro, visto que ficamos impossibilitados de reavaliarmos o paciente com frequência.

Em 2018, o SSC criou o Bundle da primeira hora da sepse, sendo extinguido os anteriores bundles de 3 e 6 horas. O de 1ª hora foi composto por: coleta de lactato, hemoculturas, administração de antimicrobiano (hoje podendo ser feito até a 3ª hora), de cristalóides e de vasopressores aos pacientes com indicação. Entretanto, os autores deixam claro que se deve iniciar a ressuscitação hemodinâmica na primeira hora, mas não necessariamente todas as medidas precisam estar completas neste primeiro tempo (MITCHELL, *et al.* 2018). O Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) ainda recomenda que a reavaliação da perfusão e do estado do choque do paciente seja feita na primeira hora como uma medida importantíssima para manter a atenção da equipe no paciente (ILAS, 2018). Recomenda-se ainda que seja solicitado laboratório com contagem de plaquetas, função hepática e bioquímica básica de 6/6h além de manter atenção para acidose hiperclorêmica causada pelo uso de soro fisiológico a 0,9% e se necessário fazer a troca da solução por ringer lactato. Novamente, a conduta foi acertada pelo médico que admitiu a paciente na sala vermelha, ele realizou o bundle de forma completa, entretanto, a droga vasoativa foi iniciada apenas horas após a tentativa de ressuscitação volêmica com soro fisiológico

0,9%, pois a paciente não tinha indicação na primeira hora. Outro fator que foi acertado foi a troca da solução, pois após um certo período, o plantonista trocou a solução para ringer lactato ao invés de soro fisiológico, justamente visando evitar esse risco de acidose hiperclorêmica que pode ocorrer ao administrarmos grandes quantidades de fluídos a 0,9%.

Entretanto, sobre a escolha do cristalóide a ser utilizado, o estudo brasileiro baSICS de 2020, avaliou pacientes em UTI com necessidade de expansão volêmica, o resultado foi que o uso de soluções balanceadas em comparação com SF 0,9% não reduziu de forma significativa a mortalidade em 90 dias ou a incidência de lesão renal aguda. Ou seja, com base nesse estudo, a utilização de expansão volêmica com SF 0,9% não precisa ser abolida em relação a utilização de plasma lyte ou ringer lactato, ademais, em grandes quantidades, como foi o caso dessa paciente, é sensato que tendamos a escolher soluções balanceadas.

Figura 9 – Pacote da primeira hora em sepse

PACOTE DE 1 HORA
<ul style="list-style-type: none">• Medir nível de lactato. Medir novamente se lactato inicial maior que 2 mmol/L• Obter hemoculturas antes de iniciar antibióticos• Iniciar antibióticos de amplo espectro• Ressuscitação volêmica com 30 ml/Kg de cristalóide para hipotensão ou lactato > 4 mmol/L• Iniciar vasopressores se paciente hipotenso durante ou após ressuscitação volêmica para manter PAM > 65 mmHg

Adaptado de Mitchell *et al.* 2018

A escolha do antibiótico empírico é um de amplo espectro e com penetração no sítio de infecção suspeita. Reavaliar diariamente o esquema, otimizando eficácia, prevenir resistência, evitar toxicidade e minimizar custos. A duração do tratamento em geral é de 7 a 10 dias, sendo necessário prolongar apenas se a resposta for lenta, foco não drenado, deficiência imunológica ou infecção por determinados fungos ou vírus. Além disso, deve-se interromper imediatamente a antibioticoterapia caso for constatada causa não infecciosa (SCHMIDT, MANDEL. 2021). A tabela a seguir do livro de emergências da USP 14^a ed. (2020) sugere os melhores antibióticos empíricos para cada foco:

Tabela 12 – Antibióticoterapia empírica para diversos focos de infecção

Foco da infecção	Microorganismo suspeito	Esquema sugerido	Duração
Pneumonia adquirida na comunidade	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>atípicos</i>	Ceftriaxona 2 g IV 1x/dia + azitromicina 500 mg IV 1x/dia	5-7 dias
Abdome agudo inflamatório	<i>E. coli</i> , <i>enterobactérias</i>	Ceftriaxona 2 g IV 1x/dia + metronidazol 500 mg IV 8/8 h	Indicada interconsulta com cirurgião
Infecção de trato urinário	<i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i>	Ciprofloxacino 500 mg IV 12/12 h	5-7 dias
Meningite	<i>N. meningitidis</i> , <i>S. pneumoniae</i>	Ceftriaxona 2 g IV 12/12 h +/- ampicilina 2 g IV 4/4 h	7-14 dias (a depender da etiologia)
Fasceíte necrotizante	Polimicrobiana	Meropenem 2 g IV 12/12 h + vancomicina 1 g IV 12/12 h	Indicada interconsulta com cirurgião
Infecção de cateter de diálise	<i>S. aureus</i> , <i>P. aeruginosa</i>	Ceftazidima 2 g IV 12/12 h + vancomicina 1 g IV 12/12 h	7-14 dias (a depender da etiologia)

Fonte: Velasco, et al. 2020

Na escolha do antibiótico, com base nas evidências citadas anteriormente na revisão deste assunto, vemos que houve um erro na sua escolha. Foi-se utilizado ceftriaxona para tratamento inicial dessa paciente, apesar de ser um antibiótico de amplo espectro, ele não é a primeira escolha para pacientes sépticos com provável foco urinário, segundo Velasco et al, 2020, a escolha para esse grupo de paciente seria Ciprofloxacino, por estar associado a melhores desfechos nesse grupo de pacientes. Ademais, outras fontes ainda colocam que o ceftriaxone também uma ótima escolha para este tipo de paciente, mostrando que o início deste antibiótico não é de todo errado. Após a não melhora da paciente com ceftriaxone, foi escolhido ampliar o espectro da antibioticoterapia com meropen e linezolida, conduta esta que foi adequada visto que a paciente necessitava de drogas de ainda maior espectro e penetração no tecido infectado, por conta de não melhorar o quadro após dias com ceftriaxone.

O objetivo volêmico é manter a pressão arterial média do paciente maior que 65 mmHg, e se necessário, pode-se usar drogas vasopressoras a fim de alcançar esse objetivo, inclusive na primeira hora e durante a ressuscitação inicial de 30ml/kg de cristalóides, não sendo necessário esperar o fim do cristalóide. O vasopressor de primeira escolha continua sendo a noradrenalina, podendo ser iniciado em acesso periférico e mantido por até 6 horas sem qualquer complicação. Outros vasopressores como a adrenalina e dopamina não devem ser usados como primeira escolha no manejo da sepse. A adrenalina e a vasopressina podem ser usadas como segunda

droga vasopressora (EVANS, et al. 2021). Nesta paciente, o uso de noradrenalina como primeira droga vasopressora foi uma conduta acertada com base em todas as evidências anteriormente citadas. Com base no estudo de De Backer et al (2020), o uso de dopamina está contraindicado na sepse visto que diversas drogas como as supracitadas, principalmente a noradrenalina são mais eficientes para o tratamento e são associados a menores efeitos colaterais.

O uso de corticóides ainda é controverso, sendo recomendado sua utilização quando o paciente está refratário a utilização de noradrenalina. O corticoide de escolha é a hidrocortisona venosa de preferência em bomba de infusão contínua. Importante salientar que esta medida ainda não possui evidências sólidas de melhora no desfecho dos pacientes em sepse. Estas drogas devem ser gradualmente retiradas assim que os vasopressores não forem mais necessários (VELASCO, et al. 2020)

Sobre a utilização de bicarbonato de sódio, na última atualização do SCC de 2021, sua atualização ficou restrita a um grupo seletivo de pacientes com acidose grave (pH menor que 7,2), choque e lesão renal aguda (AKIN 2 ou 3). Nesses pacientes a sua utilização tem benefícios, ademais, não possui evidência para outros grupos de pacientes. Foi utilizada reposição de bicarbonato de sódio nesta paciente, segundo o SSC de 2021, esta conduta não está adequada. Apesar da paciente em questão ter lesão renal aguda e choque, sabe-se a luz das evidências supracitadas que o uso de bicarbonato de sódio só tem benefício e melhora de desfechos em pacientes chocados, com pH arterial menor que 7,2, lesão renal aguda com AKIN 2 ou 3. No caso desta paciente, ela mantém um pH arterial de 7,35, não sendo indicação portanto nesta paciente.

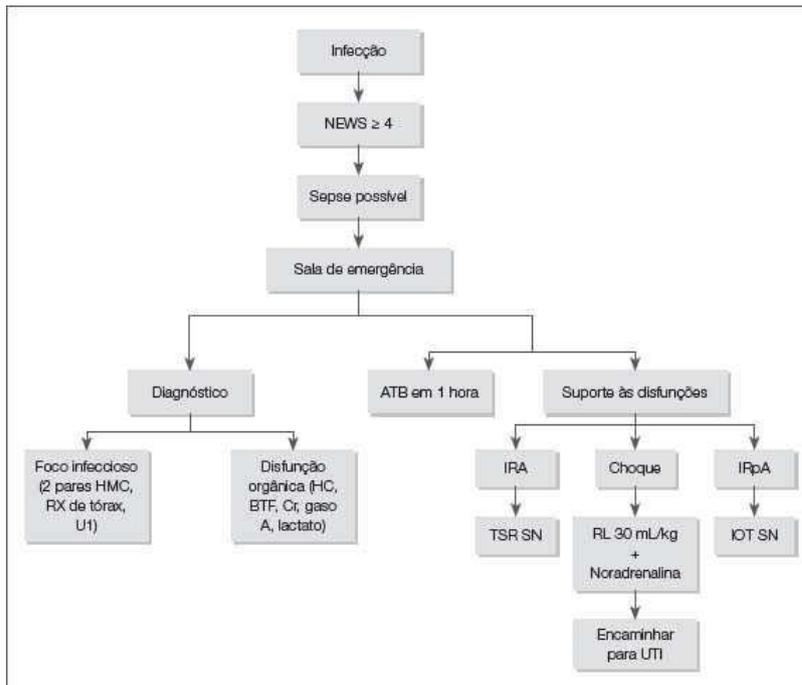
Importante também ressaltar como é importante o manejo dinâmico e intensivo desses pacientes, reavaliando exaustivamente parâmetros do paciente, principalmente o tempo de reenchimento capilar e o lactato que receberam muito destaque de estudos recentes e também no SSC de 2021 como maneiras eficientes de verificar os parâmetros volêmicos do paciente, principalmente o tempo de reenchimento capilar que não é necessário nenhum equipamento para avaliá-lo e tem se mostrado excelente ferramenta.

Além disso, se necessário, a intubação pode ser necessária. Nestes casos, é contraindicado a utilização de drogas como fentanil, midazolal e propofol, visto que

podem ocasionar e/ou agravar a hipotensão desses pacientes, preferindo assim indutores como etomidato e quetamina, que são drogas cardioestáveis.

O fluxograma abaixo do livro de emergência da USP 14ª ed. (2020) traz um excelente resumo sobre o manejo inicial na emergência dos pacientes com sepse

Fluxograma 2 – manejo da sepse



Fonte: VELASCO, et al. 2020

A paciente evoluiu no dia 08/09/2021 com insuficiência respiratória aguda, sendo necessária sua intubação, que por conta da indisponibilidade de medicações, foi feita com fentanil, midazolam e succinilcolina, drogas que não são recomendadas para este tipo de paciente por conta de sua instabilidade hemodinâmica, como foi pontuado anteriormente. A paciente em seguida foi transferida para a UTI do hospital de referência. Durante a internação na UTI, o teste rápido de HIV foi reagente, mudando complementamente as possíveis etiologias infecciosas. Conforme orientação da CCIH, se iniciou antibioticoterapia empírica para pneumocistose e iniciou terapia antiretroviral. A paciente evoluiu bem e foi extubada dia 16/09, ficando internada na UTI por 12 dias, recebendo alta para acompanhamento ambulatorial no serviço de atenção especializada a pessoa com HIV e hepatites.

Este caso me marcou muito. Tive contato com esta paciente ainda nas primeiras semanas do módulo de urgência e emergência, na UPA Morumbi, era ainda meu primeiro dia lá e eu estava muito receoso para com todos ali. Eu estava acompanhando o Dr. Nicolas na sala vermelha, havia acabado de passar meu primeiro acesso central em um paciente gravíssimo. Ademais, também já tinha passado nas salas de observações “dar uma olhada” em todos os pacientes, que em tese estão com menos risco de vida. Esta paciente em questão ainda estava na sala de observação, quando eu fiz anamnese e exame físico e notei que a paciente estava muito mais sonolenta que todos os outros, com uma fala arrastada, mas muito lúcida e orientada. Como ainda estava no começo do módulo, não tinha (e ainda não tenho) tanta experiência para identificar um paciente grave, no entanto, aquela paciente me chamou muita atenção, pois eu me fiz diversos questionamento: “será que eles estão medindo a pressão dele com a frequência que deveriam?” “será que esta paciente deveria ficar junto com todos estes pacientes com pés diabéticos e traumas? Será que ela não deveria receber uma monitorização contínua?”.

Pois bem, parei de apenas me indagar e fui perguntar a enfermeira de plantão se aquela paciente não deveria estar em sala vermelha, foi aí que o médico da sala amarela se atentou para a paciente após o enfermeiro lhe fazer a mesma pergunta e a paciente logo teve que ser monitorizada e iniciada todas as medidas descritas anteriormente em sala vermelha.

Esse demora para o paciente ir para a vermelha me disse muitas coisas sobre a atenção e o cuidado que os pacientes em sala de observação recebem nas UPA's, não estou generalizando, mas sinto que as vezes ocorre muita negligência com pacientes que chegam bem à unidade de pronto atendimento, pois muitos chegam “tomam um sorinho”, melhoram e vão embora. No caso dessa paciente foi diferente, ela descompensou o quadro de forma muito abrupta, fora do comum, mesmo já fazendo uso de antibióticos há 2 dias, uma paciente jovem, evoluiu de uma ITU para choque séptico? Provavelmente tinha algo por trás desse quadro para descompensar dessa maneira. E de fato tinha, a paciente era portadora de HIV e não sabia, seu diagnóstico veio somente na UTI, entretanto, a paciente evoluiu bem com todo o manejo proposto pelos médicos da sala vermelha, intensivistas e logo recebeu alta.

Outro fato interessante sobre esse caso é que durante o meu estágio em APS II eu passei pelo Serviço de Atenção Especializada ao paciente com HIV e Hepatites,

justamente o mesmo serviço que esta paciente foi encaminhada após sua alta na UTI. Isso me deixa muito feliz em ver como o manejo da saúde dessa paciente não foi algo pontual, mas sim algo continuado dentro da rede de atenção à saúde.

Esse caso me instigou muito a pesquisar e entender mais sobre sepse e choque séptico, entender os escores da sepse e sua real utilidade, a escolha da melhor droga vasoativa e qual antibiótico começar mesmo sem ter uma cultura mostrando o patógeno. Além disso, me mostrou em como a rede de atenção em saúde pode ser algo que realmente funciona, apesar dos exemplos ruins de desconexão dentro da rede, este é um caso onde a rede de atenção de fato funcionou e conseguiu ser útil de fato para o paciente. Também por conta de ter passado pelo módulo em atenção primária a saúde, gostaria de ter acompanhada mais esta paciente até durante a UTI para entender como foi passado essa notícia de um diagnóstico tão difícil como o da AIDS, portanto fiquei extremamente instigado a correr atrás de artigos e relatos de pessoas durante o módulo para entender como dar esse tipo de notícia. Além disso, me motivou a saber como é feita a referência para o SAE, pois infelizmente nas UPAS são poucos os médicos que fazem referência e contrarreferência para outros serviços que não de urgência e emergência.

3.5. Caso clínico 5 – “tô com uma dor no peito...”

"Se não fosse pela grande variabilidade entre os indivíduos, a medicina poderia muito bem ser uma ciência, não uma arte." - William Osler

ANAMNESE:

- **ID:** G. D. L., mulher, 21 anos, estudante, branca, natural e procedente de Foz do Iguaçu
- **QP:** “tô com uma dor no peito....” há 6 horas
- **HDA:** Paciente trazido a UPA João Samek por meio de SAMU com queixa de palpitação e dor no tórax há 6 horas, sem relação com esforço físico, localizada, sem irradiação, que melhorou sem medicação em 2 horas, acompanhado de dor no corpo generalizada, náuseas, tontura, cefaleia e hiporexia. Nega perda de consciência, vômitos, febre, diarreia, nega auto/heteroagressão. Nega quaisquer outras queixas. Relata que no dia anterior brigou com marido e não conseguiu dormir a noite. Durante a entrada, estava com FC de 160, ECG de entrada mostrando taquicardia sinusal. Relata sintomas parecidos há 1 ano que passaram sem uso de medicações. Após questionada sobre ideias suicidas, paciente relata que planejou tomar 1 caixa de medicamentos controlados da mãe durante a manhã, entretanto, desistiu da ideia apesar de ter planejado. No momento paciente se queixa apenas de cefaleia.
- **HPP:** Crise de ansiedade, autoagressão, anorexia. Última crise de ansiedade há 1 ano. Segundo prontuário eletrônico, aos 14 anos apresentava ideias suicidas, fazendo acompanhamento psicológico. Alérgica a diclofenaco
- **MUC:** Anticoncepcional oral 1x dia
- **HV:** refere etilismo social, refere uso de Maconha inalada com frequência, mas que esta sem usar a droga há 3 dias

EXAME FÍSICO:

- **EC:** BEG, LOTE, afebril, acianótico, anictérico, hidratado e corado, atitude colaborativa, taquidispneica.
- **SV:** FC: 165 FR: 26 PA:137x92 StO2:98% HGT: 103
- **SN:** GCS 15/15 (O4V5M6), pupilas isofoto+, força nos membros preservada.

- **CV:** BRNF EM 2T, Sem sopros, pulsos cheios e simétricos, TEC <3s, taquicárdica.
- **AR:** MVUA em ambos hemitorax, sem ruídos adventícios, taquipneica em AA
- **ABD:** RH+, abdome plano, flácido, sem dor a palpação superficial, sem dor a DB.
- **MM:** Quentes, sem empastamento de panturrilhas.

EXAMES COMPLEMENTARES:

ECG DE ENTRADA: Taquicardia sinusal

RAIO X DE TÓRAX DE ENTRADA: SEM ALTERAÇÕES

DIAGNÓSTICOS SINDRÔMICOS: Síndrome de dor torácica

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: Síndrome do pânico (ansiedade paroxística episódica)

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: A síndrome de dor torácica possui diversos diagnósticos diferenciais, dentre estes, no pronto socorro temos que nos certificar de excluir causas potencialmente fatais de dor torácica como: Infarto agudo do miocárdio, pneumotórax e hemotórax, dissecção de aorta, tromboembolismo pulmonar e rotura esofágica. Com uma boa história e exame físico, conseguimos afastar ou aproximar muitas causas de dor torácica com base no raciocínio clínico, entretanto, exames complementares são fundamentais para a exclusão de diversas causas e para o diagnóstico dessas patologias, tais exames como um raio-x de tórax e um ECG dão informações valiosas para nós a fim de realizarmos o diagnóstico diferencial e são amplamente disponíveis em diversas unidades de Foz do Iguaçu, principalmente nas UPAs, que é onde se passa esse caso em questão. Segundo Velasco et al (2020), causas como: somatização/conversão, síndrome do pânico e ansiedade devem ser diagnósticos de exclusão!

CONDUTAS:

As condutas tomadas pelo médico plantonista da emergência foram: solicitar exames laboratoriais gerais de admissão, troponinas, raio-x de tórax e ECG. Manteve o paciente monitorizado em sala vermelha. Não foram realizadas medicações para a paciente, apenas reavaliações constantes de sinais vitais e exame físico.

ANÁLISE DO CASO:

Esse caso é um grande aprendizado para mim e com certeza para todos que estavam presentes, vou sempre recordar dele com carinho. Se trata de um caso onde o cuidado, afeto e escuta são muito importantes para a elaboração de um raciocínio clínico correta e não ser enganado pelas “cascas de banana” que alguns pacientes e outros colegas podem nos jogar inconscientemente.

Vou realizar o relato de como aconteceu a admissão desse paciente no setor de emergência da UPA. A paciente veio trazida pelo SAMU, chorando e muito agitada, um clima de muita velocidade e urgência se tomou em toda a sala, o motivo: um paciente com dor torácica “típica” segundo alguns profissionais ali presentes. Como a paciente estava muito agitada e não conseguia conversar, logo eu e o médico plantonista nos assustamos e confiamos no relato das pessoas ali presentes de que se tratava de uma dor torácica típica de infarto e que tudo deveria ser agilizado.

Pois bem, realizamos o famoso “MOVE”, ou seja, monitorizamos os sinais vitais da paciente, avaliamos a saturação de oxigênio (onde nesse caso não foi necessário oxigenioterapia, sendo necessário caso saturação menor que 94% ou 90% (dependendo da referência), além disso pegamos dois acessos venosos calibrosos e solicitamos exames laboratoriais, incluindo troponinas e um eletrocardiograma em até 2 minutos para ser laudado em até 10 minutos, como manda a Diretriz Brasileira de Infarto com Supra de ST de 2017.

Logo viu-se que o eletrocardiograma da paciente se encontrava em taquicardia sinusal, ou seja, sem supra de segmento ST, sem desnivelamento de ST, sem ondas t invertidas ou qualquer outra alteração. Ainda dentro de 20 minutos da chegada da paciente, ela logo ficou mais calma e conseguiu conversar.

Pois bem, fui coletar a anamnese da paciente e sofri um espanto. A dor torácica dela não era típica como haviam comentado (não era uma dor “tipo A” ou “definitivamente anginosa”, que piora com esforço, de alta intensidade, em aperto, que irradia para ombro esquerdo), aliás, a dor da paciente nem era o que lhe incomodava mais, mas sim a palpitação. Além disso, a paciente após uma outra abordagem, relatou que já tinha um histórico psiquiátrico e de tentativas de suicídio,

além disso, no dia anterior havia discutido com o marido e nem conseguiu dormir a noite por conta deste ocorrido.

Após uma simples anamnese com o paciente, as nossas hipóteses diagnósticas mudaram radicalmente. Logo em seguida, fiquei muito espantado com a forma com que a equipe recebeu a notícia, inclusive alguns até hostilizaram a paciente dizendo que “quer fazer showzinho”, “ a gente aqui trabalhando e ela fazendo gracinha” ou “tá querendo chamar a atenção do marido ne?”, o que é um tremendo absurdo! Demonstrações claras de que muitos profissionais não estão aptos a trabalhar com pacientes psiquiátricos, necessitando de um treinamento para lidar com esses casos. Além disso, esse não foi um caso isolado, parece que esse tipo de prática é muito mais comum do que deveria.

Segundo Velasco e colaboradores (2020), um ponto muito importante em relação ao manejo da dor torácica no setor de pronto socorro é que devemos SEMPRE excluir as causas fatais antes de pensar em outras causas, mesmo que neste caso a hipótese de uma etiologia psicogênica de dor torácica tenha muita força. As causas ameaçadoras a vida são as seguintes: Infarto agudo do miocárdio, possui alterações típica no ECG, sudorese, náuseas/vômitos, possui associação com esforço e geralmente irradia para ombros; outra causa ameaçadora é a dissecação de aorta, onde geralmente é uma dor intensa, lancinante, irradiando para dorso com pulsos assimétricos e sinais neurológicos focais. Pneumotórax hipertensivo geralmente vai possuir uma história de trauma ou procedimento (como um cateter venoso central). São ainda outras causas que devem ser descartadas como: úlcera péptica perfurada, rotura esofágica, tromboembolismo pulmonar e tamponamento cardíaco.

Sempre costumo realizar alguns escores de risco e aplicá-los em alguns pacientes pois são boas ferramentas para quem não tem ainda o “olho clínico” tão treinado, além de possuírem uma excelente validação científica. Nesta paciente apliquei o Escore HEARTH (risco para síndrome coronariana) e o Escore de Wells (risco de TEP).

O Escore HEARTH, que foi desenvolvido na Holanda, considera 5 variáveis, cada componente pode pontuar de 0, 1 ou 2 pontos. Quanto maior a pontuação maior o risco daquele paciente ter uma síndrome coronariana e maior o risco de ele evoluir mal. No caso da nossa paciente, ela pontuou 0 em todo o escore, ou seja, foi excluída qualquer possibilidade de infarto agudo nessa paciente. Já no escore Wells, que é um

escore que já é consagrado, nossa paciente, pontuou 1,5, ou seja, baixo risco de um tromboembolismo pulmonar. Assim, de forma prática e direta, conseguimos descartar, mesmo sem grande experiência clínica, duas grandes causas de dor torácica potencialmente fatais. Sempre uso escores validados cientificamente justamente por proporcionar a nós que não temos tanta experiência podermos excluir ou confirmar doenças graves com facilidade, justamente por hoje termos auxílio de tecnologias onde podemos consultar todos estes materiais facilmente.

Figura 10 – Escore HEARTH

<i>Fator</i>	<i>Características</i>	<i>Pontos</i>
História*	Altamente suspeita de SCA (apenas componentes de dor típica)	2
	Moderadamente suspeita de SCA (com componentes de dor típica e outros de atípica)	1
	Baixa suspeita de SCA (apenas componentes de dor atípica)	0
ECG	Depressão segmento ST	2
	Alteração de repolarização inespecífica**	1
	Normal	0
Idade	≥ 65 anos	2
	45-64 anos	1
	< 45 anos	0
Fatores de risco***	≥ 3 fatores de risco ou história de aterosclerose	2
	1 ou 2 fatores de risco	1
	Nenhum fator de risco	0
Troponina (inicial)	≥ 3 × o limite da normalidade	2
	1-3 × o limite da normalidade	1
	Dentro do limite da normalidade	0

Figura 11 - Escore de Wells para risco de TEP

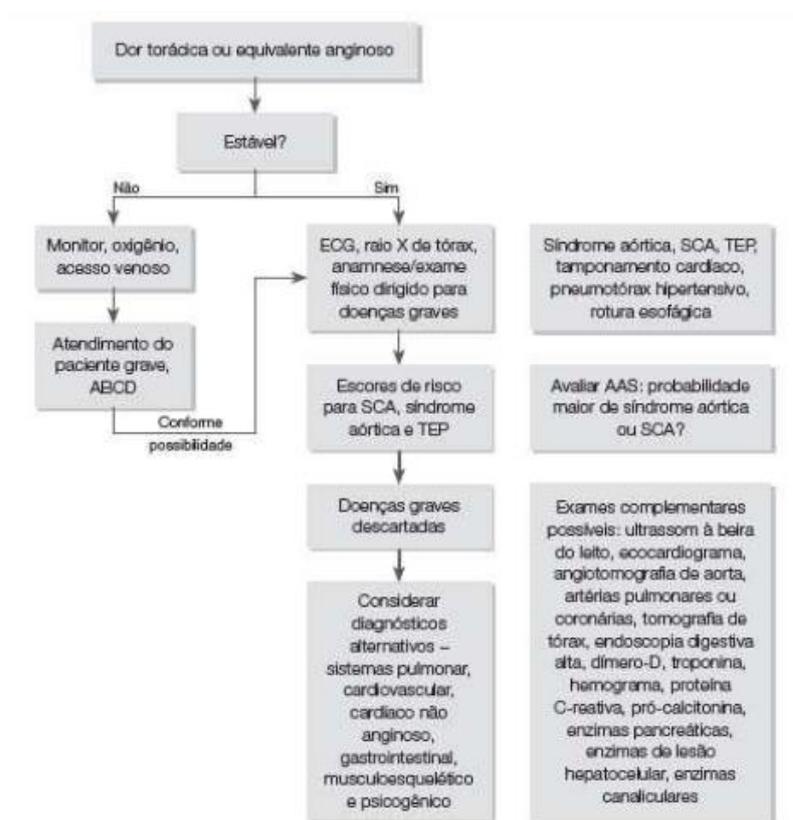
Critérios	Pontos
Suspeita de tromboembolismo venoso	3
Alternativa menos provável que TEP	3
Frequência cardíaca > 100 bpm	1,5
Imobilização ou cirurgia nas quatro semanas anteriores	1,5
Tromboembolismo venoso ou TEP prévio	1,5
Hemoptise	1
Malignidade	1

Escore	Probabilidade de TEP	Risco
0-2	3,6%	Baixo
3-6	20,5%	Moderado
> 6	66,7%	Alto

A hipótese diagnóstica de síndrome do pânico ganhou ainda mais força quando os exames laboratoriais, incluindo troponinas, vieram com resultados dentro da faixa de normalidade. Além disso, o Raio-x de tórax solicitado afastou muitas causas orgânicas como um pneumotórax ou hemotórax.

Os exames solicitados foram muito bem selecionados e possuem embasamento científico e racional para suas escolhas, ademais, em um hospital com mais estrutura (como no Hospital Municipal de Foz do Iguaçu) uma excelente opção seria o uso do ultrassom à beira do leito (POCUS), onde mesmo um profissional com pouco experiência e algumas horas de treino, segundo Toro *et al* (2021), consegue descartar ou identificar com facilidade diversas condições como: pneumotórax, pneumonia, derrame pericárdico ou sinais de tamponamento cardíaca, sendo mais uma arma para o arsenal do médico, um exame já consolidado e que ganhou muita força nos últimos anos no departamento de emergência, por conta da sua alta acurácia e disponibilidade.

Figura 12 - Fluxograma de atendimento

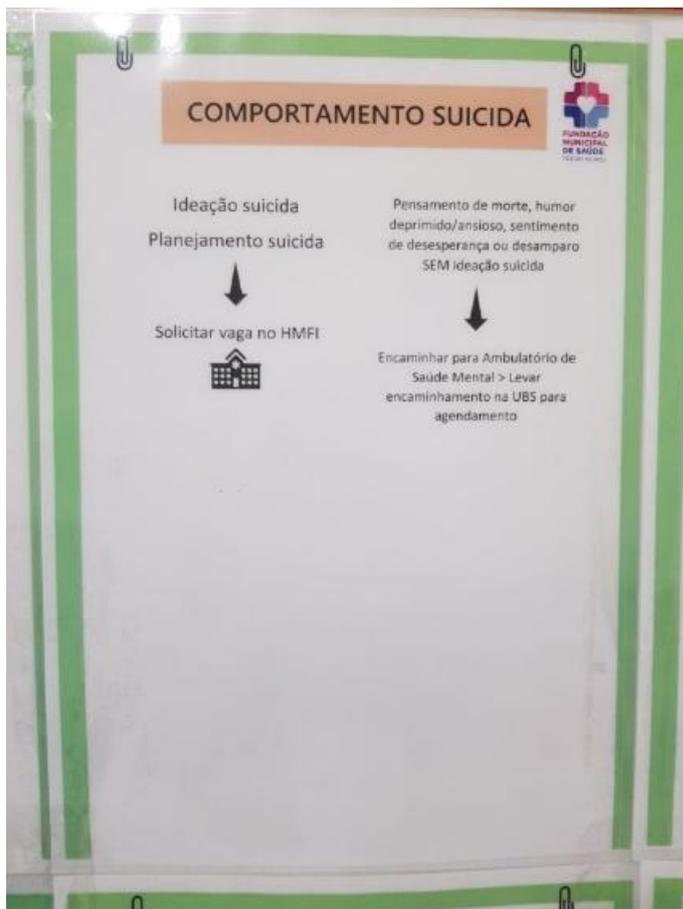


Fonte: Velasco *et al*, 2020

Além disso, alguns protocolos ainda sugerem-se avaliar a possibilidade de solicitar Dímero-D, a fim de excluir a hipótese de tromboembolismo pulmonar, visto que este exame tem uma sensibilidade muito grande para detectar esta patologia, sendo seu valor preditivo negativo extremamente grande. Ademais, este exame não foi solicitado pelo médico plantonista pela indisponibilidade no serviço, infelizmente.

Segundo Velasco *et al* (2020), a depender da hipótese diagnóstica, outros exames laboratoriais também podem ser solicitado, como uma angiotomografia (na suspeita de dissecação de aorta ou tromboembolismo pulmonar), ecocardiograma (na suspeita de patologias pericárdicas), enzimas canaliculares e pancreáticas (na suspeita de uma causa intrabdominal).

Figura 13 – Fluxo de comportamento suicida



Fonte: próprio autor

A evolução desse caso se deu de forma autolimitada, não foram necessárias medicações pois em torno de 12h a paciente logo já estava normocárdica, eupneica e sem queixas, sendo realizado a alta da paciente em menos de 24h. Ademais, um erro gravíssimo que aconteceu nesse caso, foi ter dado alta para esta paciente sem uma avaliação de um psiquiatra, visto que a paciente relatou ter tido ideações suicidas no dia, inclusive havia planejado se intoxicar com a medicação da mãe. Segundo os fluxos e protocolos da cidade, esta paciente deveria ter tido solicitado uma vaga no setor de psiquiatria para uma avaliação psiquiátrica. Além disso, um problema que ocorre com muita frequência e ocorreu neste caso foi o não encaminhamento da paciente a um ambulatório de psiquiatria e muito menos orientações para que ela procurasse o posto de saúde para solicitar esse encaminhamento. Infelizmente a desconexão da UPA com o restante da saúde de Foz do Iguaçu é uma realidade que acontece em muitos casos e nesse não foi diferente.

Este caso me instigou a revisar temas que havia um tempo que eu não via, principalmente os diagnósticos diferenciais de dor torácica e seu manejo na sala de emergência, e como manejar pacientes com ideação e planejamento suicida. Além disso, busquei conhecer, questionando o médico de plantão, como se realizava o encaminhamento para a psiquiatria dentro do sistema do RP saúde e como era o fluxo para este encaminhamento. Além disso, fiquei muito interessado ao ver diversos relatos de vários autores sobre os benefícios de se ter um ultrassom a beira leito em setores de emergência, inclusive, tivemos uma aula com o Dr. Guilherme sobre esse assunto, entretanto, esse material não é tão disponível em qualquer hospital, apesar dos seus benefícios ainda é um aparelho muito caro e nem todos sabem o utilizar.

Além disso, procurei saber se existe um treinamento com os profissionais voltado para pacientes psiquiátricos. Segundo um dos gerentes da UPA João Samek, existe sim treinamentos para os profissionais, principalmente enfermeiros e técnicos, já que a adesão dos médicos é baixa. Importante salientar ainda que, este não foi um caso isolado que eu notei de equipe hostilizando paciente psiquiátrico, acredito que é necessária uma intervenção mais direcionada em relação a esse assunto por parte do núcleo de educação permanente do município, para que esse tipo de ocorrido seja o menos prevalente possível.

3.6. Caso clínico 6 – “tenho dor no peito já faz uma hora”

"Acreditar na Medicina seria uma suprema loucura se não acreditar nela não fosse uma loucura maior ainda, pois desse acumular de erros, com o tempo, resultam algumas verdades." - Marcel Proust

ANAMNESE:

- **ID:** L. C. R., 41 anos, homem, branco, natural e procedente de Foz do Iguaçu
- **QP:** “Dor no peito” há 1 hora
- **HDA:** Paciente trazido pelo SAMU devido à dor torácica em opressão com irradiação para MSE de início há 1 hora, dor de intensidade 9/10, intermitente e que piora com esforço. Nega demais comemorativos como: sudorese, perda de consciência, dispneia, dor abdominal, perda de tônus muscular ou irradiação para costas. Relata que acordou com a dor e que já teve a mesma dor há 6 anos atrás, quando foi diagnosticado com infarto.
- **HPP:** Cardiopata, hipertenso, histórico de 2 infartos (2010 - 1 stent, 2015 - 5 stents). Realiza acompanhamento no Hospital Ministro Costa Cavalcanti. Faz uso de AAS, candesartana, rosuvastatina.
- **HV:** Nega etilismo ou tabagismo

EXAME FÍSICO:

EC: REG, lucido e orientado em tempo e espaço, corado, hidratado, eupneico, anictérico, acianótico e afebril.

SV: PA 210/130 FC: 90 SpO2: 96% FR: 18

NEU: Ativo, Glasgow 15/15, tônus muscular universalmente presente.

AR: Murmúrio vesicular audível bilateralmente sem ruídos adventícios

ACV: Bulhas cardíacas normofonéticas, sem sopros, pulsos simétricos, tempo de reenchimento capilar < 3 segundos.

Membros: sem edema de membros inferiores ou empastamento de panturrilhas

EXAMES COMPLEMENTARES:

ECG de entrada e posteriores (a cada hora) foram sem alteração. NÃO mostraram alterações como: alterações de segmento ST, inversões de onda T ou achatamento de onda p.

Raio-X de tórax: Traqueia centrada, sem presença de cardiomegalia ou infiltrados pulmonares.

Figura 14 – Raio-x de tórax.



Fonte: próprio autor

Tabela 13 - Exames laboratoriais

EXAME	ENTRADA	3H APÓS	6H APÓS
Hb	17,80	-	-
Leucócitos	7.140	-	-
Plaquetas	307.000	-	-
Sódio	145	-	-
Potássio	4,8	-	-
Ureia	42	-	-
CKMB	32 (2x VR)	28	60
PCR	<0,5	<0,5	<0,5
Troponinas	435 (40x VR)	368	1.317
CPK	812 (5x VR)	699	766

DIAGNÓSTICO SINDRÔMICO: DOR TORÁCICA

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO SEM SUPRA

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: Aqui entram os diversos diagnósticos diferenciais de dor torácica, são diversos, ademais, o mais importante é justamente descartar as causas ameaçadoras a vida, são elas: dissecção de aorta, tromboembolismo pulmonar, pneumotórax hipertensivo, úlcera péptica perfurada, rotura esofágica e tamponamento cardíaco. Ademais, com um bom exame físico e uma anamnese detalhada é possível se aproximar muito do diagnóstico final dessa síndrome.

CONDUTAS: ECG em menos de 2 minutos após a entrada. Realizada analgesia com morfina, dupla antiagregação plaquetária (AAS e Clopidogrel), além de rosuvastatina, captopril, omeprazol. Solicitado controle de sinais vitais, manter paciente em jejum e exames laboratoriais: hemograma, função renal, eletrólitos, enzimas cardíacas e PCR. Raio-x de tórax solicitado horas depois após pedido dos internos.

ANÁLISE DO CASO:

Neste caso, infelizmente, consigo expressar tudo o que o foi comentado anteriormente nos capítulos de fluxos sobre a dificuldade de se realizar a transferência de um paciente da UPA para o hospital Costa Cavalcanti, referencia em cardiologia. Além disso, médicos realizando jornadas de 24 ou 36 horas seguidas e acabam por não dar a atenção devida ao paciente mesmo em situação crítica. Anteriormente neste dia, questionei a enfermeira sobre qual era a principal dificuldade no sistema e na rede de atendimento, e ela foi enfática em dizer: “a comunicação dentro da rede, este é nosso principal problema”. Este caso vai exemplificar muito bem o problema.

Vamos começar pelo começo, elaborando a representação clínica deste paciente: temos um paciente cardiopata com história de dois infartos prévios que da entrada no serviço de emergência com uma dor definitivamente anginosa (tipo A).

Segundo a nova diretriz de infarto agudo sem supra de ST (IAMSSST) do Congresso Europeu de Cardiologia (ESC, 2020), um eletrocardiograma deve ser feito em até 2 minutos e laudado por um médico em até 10 minutos da chegada de um paciente com dor torácica em qualquer unidade de saúde. Felizmente, a equipe seguiu essa conduta à risca e o eletrocardiograma foi realizado e rapidamente laudado pelo médico plantonista, estava normal, sem alterações sugestivas de IAMSSST ou supra de ST.

Ainda segundo a nova diretriz da ESC de 2020, rodar o ECG, monitorar o paciente e obter uma história e exame físicos direcionados devem ser feitos em até 10 minutos. Na história buscamos identificar o tipo de dor como A, B ou C, sendo uma escala onde “A” é definitivamente anginosa e “C” é uma dor definitivamente não anginosa. No caso do nosso paciente, a dor era uma dor “tipo A”, ou seja, definitivamente anginosa (dor em aperto, que irradia para os braços, de mais de 20 minutos, não melhora com pressão no esterno...).

Além disso, dentro desses 10 minutos temos que realizar um exame físico procurando sinais de instabilidade e excluir diagnósticos diferenciais potencialmente fatais. Os sinais de gravidade são: má perfusão (através do tempo de enchimento capilar), congestão pulmonar (através da ausculta pulmonar) e arritmias ventriculares (através da ausculta precordial e palpação dos pulsos). No caso em específico deste paciente, o mesmo não apresentava nenhum sinal de instabilidade no exame físico realizado.

Sobre um erro que cometi, Velasco e colaboradores (2020), traz que devemos nos atentar nos diagnósticos diferenciais potencialmente fatais, neste caso, o principal diagnóstico diferencial (que inclusive também eleva troponinas) é a dissecção de aorta. Na história e exame físico, esse diagnóstico se apresenta com uma dor torácica ou abdominal que irradia para região dorsal, podendo se apresentar com déficits motores ou assimetria de pressão entre os membros. A história do nosso paciente não condiz muito com esse diagnóstico diferencial. Entretanto, no exame físico, eu e a equipe acabamos cometendo o erro de não aferir a pressão do paciente nos 4 membros, apenas no membro superior direito. Na minha opinião, é um erro grave, mesmo que o paciente não apresentasse mais nenhum sinal de dissecção de aorta, por conta das medicações iniciais do IAMSSST serem antiagregantes plaquetários, eles podem piorar muito o desfecho de um paciente com dissecção de aorta. Portanto, em qualquer paciente com dor torácica, deve-se realizar a aferição da pressão nos 4 membros do paciente a fim de afastar este diagnóstico diferencial.

Após isso, devemos monitorizar o paciente, ou seja, este é um paciente que deve ficar em sala vermelha! Um erro gravíssimo da equipe pré-hospitalar foi ter levado este paciente para a sala de observação, felizmente, o médico plantonista da observação rapidamente encaminhou a paciente para a sala vermelha. Devemos

então monitorizar o ritmo cardíaco do paciente, oferecer oxigênio caso a saturação fique menor que 90% e obter acesso venoso periférico.

Segundo o novo protocolo de 2020 da ESC, se a troponina é possível ser coletada, não há mais indicação de se solicitar CK-MB ou Mioglobina. No caso do paciente, esses exames foram inadequadamente solicitados junto da troponina ultrasensível. Sobre a troponina, para ser considerada coronariana, deve haver uma curva apropriada (subir 20% de uma amostra para outra) estando acima do percentil 99 para idade/sexo. A troponina deve ser medida na hora 0 e na hora 2 do atendimento, sendo recomendado uma terceira medida (3 horas) se as duas primeiras forem inconclusivas (recomendação fortíssima). No caso do paciente em questão, foram solicitados troponinas na hora 0 e na hora 3, sendo um erro segundo o novo protocolo, ademais, ao questionar a enfermeira de plantão sobre isso, ela me informou que este protocolo de hora 0 e 3 é o que o hospital de referência aceita.

Além disso, devemos considerar o contexto e afastar outras causas não coronarianas de elevação de troponina como insuficiência cardíaca, insuficiência renal, embolia pulmonar, sepse, entre outras. Ademais, no caso deste paciente, a história e o exame físico não era sugestivo de nenhum outro diagnóstico diferencial de elevação de troponinas.

Logo em seguida, foi realizada a dupla antiagregação com AAS e clopidogrel, estatina de alta potência (rosuvastatina), captopril (ieca), além de um omeprazol para proteção gástrica, a analgesia foi feita com morfina. Segundo as diretrizes de 2020 da Sociedade Européia de Cardiologia, as medicações que serão usadas dependem da estratificação de risco do paciente pelo GRACE SCORE, sendo a conduta de cada caso exemplificada na tabela abaixo. No caso do nosso paciente, apliquei o score nele e o resultado foi médio risco, ou seja, ele deve realizar o cateterismo em 12 a 24h, e as medicações que ele deveria fazer uso são: AAS, Clopidogrel, IECA, Betabloqueador, Estatina de alta potência e heparina de baixo peso molecular. Portanto, na prescrição do nosso paciente, faltaram um betabloqueador e a heparina, a luz das evidências mais atuais.

Ainda sobre as medicações, a primeira escolha para analgesia do paciente com IAMSSST é o nitrato e não morfina (como foi feito para o paciente em questão), além disso, a dor do paciente foi refrataria a diversas doses de morfina e a segunda droga que foi usada para analgesia foi a dipirona e não o nitrato, demonstrando mais

uma quebra do protocolo. Importante salientar que antes de administrar nitrato e morfina, devemos tomar algumas precauções como: se houve uso recente de sildenafil (Viagra) ou similares (contraindicação a nitrato). Se houver hipotensão (PAS < 100 mmHg) ou sinais de disfunção do VD (turgência jugular patológica com “pulmões limpos”, IAM de parede inferior etc) estas drogas também são contraindicadas (ESC, 2020).

Tabela 14: Estratificação de risco conforme o Grace Score

GRACE SCORE:		
Baixo risco	Moderado risco	Alto risco
<u>Avaliar:</u> teste funcional ou CAT em 24-72 horas	CAT em 12-24 horas	CAT em 2 horas
AAS	AAS	AAS
Clopidogrel, Ticagrelor ou Prasugrel	Clopidogrel, Ticagrelor ou Prasugrel NA HEMODINAMICA: 1º Prasugrel 2º Ticagrelor 3º Clopidogrel	Clopidogrel, Ticagrelor ou Prasugrel NA HEMODINAMICA: 1º Prasugrel 2º Ticagrelor 3º Clopidogrel
HBPM (heparina de baixo peso molecular) plena 2 a 8 dia (ou só até o CAT)	HBPM até o CAT	HBPM até o CAT
Estatina dose máxima	Estatina dose máxima	Estatina dose máxima
Betabloqueadores	Betabloqueadores	Betabloqueadores
iECA ou BRA	iECA ou BRA	iECA ou BRA

Fonte: adaptado de Sociedade Européia de Cardiologia, 2020

Pois bem, após esse protocolo inicial com muito mais acertos do que erros, foi dado início ao passo dois (e mais problemático passo) do manejo desse caso: Solicitar a vaga no hospital de referência para o cateterismo (que conforme supracitado, deve ser feito em até 24h), hospital este que o paciente já fazia acompanhando por ser cardiopata. Pois bem, após primeiro contato com o hospital, com uma troponina de 400 (40x o limite superior da normalidade), foi solicitado que colhêssemos mais uma amostra de troponinas para a avaliação das curvas de troponina. Até aí tudo bem, este é o protocolo. Nesse meio tempo, o paciente continuava com dor refratária a morfina. Após a chegada da segunda amostra da troponina, o resultado veio com uma leve queda (queda de 15%), entretanto, ainda continuava com uma dor refratária, definitivamente anginosa (Tipo A) e uma troponina muitas vezes acima do valor de referência, ou seja, a hipótese de IAMSSST ainda era muito forte. Foi então enviado o resultado da segunda troponina. Neste meio tempo, entre a resposta do aceite ou não do hospital de referência, aconteceu o pior: a internet sofreu uma queda. Ficamos 50 minutos sem internet, ligando no hospital de referencia a fim de saber sobre a solicitação de vaga, entretanto sem sucesso. Após a queda de internet, recebemos um e-mail do hospital: transferência negada, pensar em outros diagnósticos diferencial de elevação de troponina. Ora, como já foi supracitado, nenhuma outra hipótese diagnóstica de elevação de troponinas se enquadrava no paciente, não havia pneumotórax do raio-x, não havia dispneia para pensarmos em tromboembolismo pulmonar, não havia sinais clínicos de dissecação de aorta, nem qualquer outra queixa que nos levasse a pensar em outros diagnósticos, ficamos completamente arrasados com a informação, entretanto, colhemos uma nova troponinas. Continuamos por manejar o paciente na sala de emergência, até que chegou o resultado da terceira troponina: 1.317. Solicitamos novamente a vaga, além disso, o médico ligou e pediu para falar diretamente com o regulador. Após este resultado, a vaga foi aceita, entretanto, o paciente foi transferido apenas as 20:30h da noite (detalhe: o paciente acordou no dia as 7h00 da manhã com dor). Ou seja, se no caso fosse um paciente com alto risco pelo GRACE SCORE, ele teria perdido a janela ideal para o cateterismo.

Esse episódio não foi uma situação isolada, todas as vezes que é preciso solicitar vaga para um paciente com diagnóstico cardiológico, é sempre um caos. A

grande maioria são negados ou o aceite acaba vindo em torno de 6 a 8 horas após o pedido. Esse é um dos grandes problemas no fluxo de pacientes de Foz do Iguaçu.

Infelizmente foi impossível acompanhar a evolução do quadro do paciente, visto que não possuímos acesso ao sistema utilizado no Hospital Ministro Costa Cavalcanti.

Este caso me instigou a estudar os seguintes temas: como maneja um infarto agudo do miocárdio em uma sala de emergência, como interpretar um eletrocardiograma com supra de segmento ST, quais drogas fazer um paciente com IAMSSST, como realizar a analgesia de um paciente com IAMSSST, qual o tempo do cateterismo para um IAMSSST, como estratificar o risco de um paciente com IAMSSST.

3.7. Caso clínico 7 – “Meu filho está com falta de ar”

ANAMNESE:

- **ID:** G. A. A., 6 anos, masculino, branco, natural e procedente de Foz do Iguaçu
- **QP:** “Meu filho está com falta de ar” há 4 dias
- **HDA:** Paciente da entrada na UPA João Samek com pai que relata que o filho iniciou quadro com tosse e febre há 4 dias, veio a UPA, foi medicado e dado alta, 2 dias após evoluiu com dispneia, tosse produtiva, recusa alimentar e piora da febre. Nega demais comemorativos como: vomito, diarreia, síncope, calafrios, dor torácica ou sudorese.
- **HPP:** Nega comorbidades, nega alergias, nega medicamentos de uso contínuo

EXAME FÍSICO:

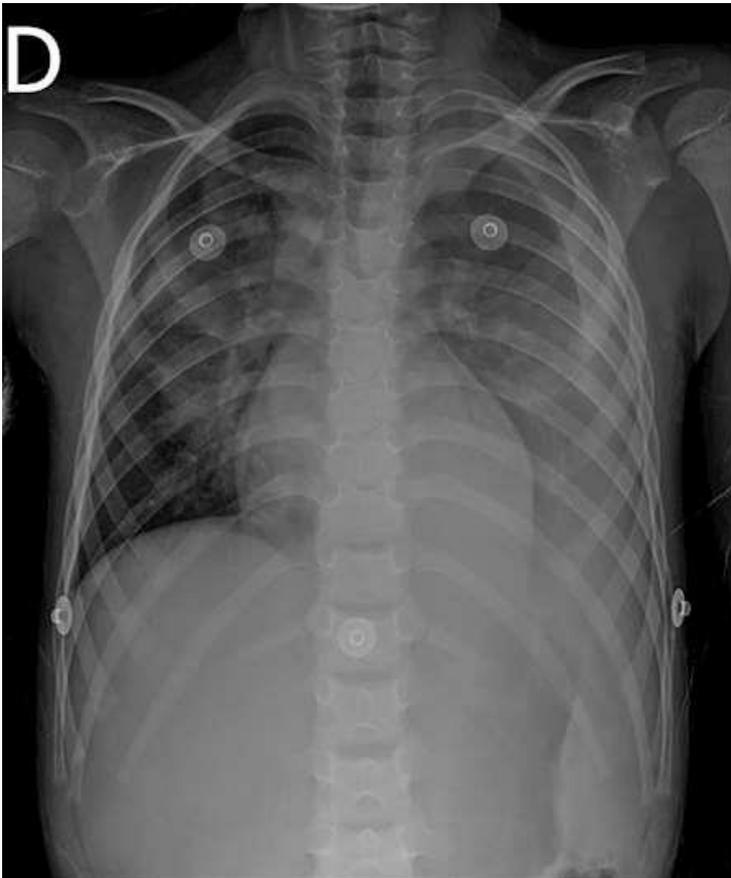
- **EC:** REG, corado, desidratado 2+/4+, febril, anictérico, acianótico,
- **SV:** T: 37,8 Pulso: 165 Frequência respiratória: 30 SpO2: 89% em AA (92% após cânula nasal com 4L/min) HGT: 104
- **SN:** Agitado, consciente e orientado, Glasgow 15/15, sem déficits motores
- **CV:** Bulhas ri timicas, normofonéticas em 2 tempos, sem sopros, taquicárdico. Tempo de reenchimento capilar <3 segundos
- **AR:** Murmúrio vesicular reduzido em base esquerda, presença de roncos difusos bilaterais, sem sibilos. Usando musculatura acessória.
- **ABD:** abdome livre, ruídos hidroaéreos positivos, indolor
- **MM:** Quentes, bem perfundidos, sem presença de edema ou empastamento

EXAMES COMPLEMENTARES:

Raio-X de tórax: presença de extenso derrame pleural a esquerda (devido a apagamento do seio costofrênico e a falta de trama vascular), com áreas de atelectasia e edema alveolar difusos, área cardíaca normal, exame sugestivo de pneumonia.

Exames laboratoriais: Hemograma sem anemia, com importante leucocitose (20.280) e desvio a esquerda (B:15%), PCR: 47,3, sugestivos de infecção. Função renal preservada. Teste rápido de covid negativo. Exame de urina sem qualquer alteração.

Figura 15 - Raio-x de tórax



Fonte: próprio autor

DIAGNÓSTICO SINDRÔMICO: Síndrome de Dispneia

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: Pneumonia bacteriana

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: Segundo a publicação de 2018 da Sociedade Brasileira de Pediatria sobre pneumonia adquirida na comunidade (PAC) na infância, os principais diagnósticos diferenciais dessa patologia são: Asma, onde clinicamente se expressa com episódios recorrentes de sibilância, dispneia, aperto no peito e tosse. No caso do nosso paciente, a história clínica arrastada, febre e ausência de sibilância falam muito contra o diagnóstico de asma. Bronquiolite aguda também é um importante diagnóstico diferencial, sua apresentação clínica se manifesta por sibilância, taquipneia e aumento antero-posterior torácico, quadro clínico que não se encaixa no paciente do caso. Além disso, devemos nos atentar também para a etiologia viral da pneumonia, que apesar de não ser comum, é um importante

diagnóstico diferencial. Aspiração de corpo estranho também é muito comum nessa faixa etária, entretanto, seria necessária uma história de início abrupto e não arrastado como foi esse caso. Ainda são diagnósticos diferenciais importantes: fibrose cística, tuberculose e pneumonia aspirativa. Não podemos esquecer também do COVID-19, que é um importante diagnóstico diferencial principalmente por conta de sua alta prevalência, podendo se manifestar de diversas formas, sendo mandatório um teste rápido para afastar esta hipótese.

CONDUTAS: As condutas realizadas pelo médico plantonista foram: solicitação de exames (hemograma, PCR, creatinina e parcial de urina, apenas), monitorização do paciente em sala vermelha em isolamento, radiografia de tórax e abdome, analgesia com dipirona endovenoso, iniciado antibioticoterapia com ceftriaxone 1g endovenoso, solicitado teste de COVID-19 e solicitado vaga para o hospital de referência em pediatria (Hospital Municipal)

ANÁLISE DO CASO:

Antes de tudo, esse caso representou muitas coisas para mim, principalmente a facilidade de transferência de pacientes graves para o Hospital Municipal de Foz do Iguaçu em contraste com a grande dificuldade que é transferir paciente para o Hospital de referência para cardiologia que foi expressado nos casos anteriores. Além disso, esse caso me mostrou como um trabalho em equipe de forma entrosada e muito bem coordenada pelo enfermeiro faz muita diferença, tanto para o bem estar geral e moral da equipe como para passar tranquilidade e certeza de um trabalho bem feito para a família do paciente.

Após esta análise inicial que será melhor abordada a seguir, vamos realizar a representação clínica dos problemas deste paciente. Temos um paciente de 6 anos, sem comorbidades prévias, que se apresenta com um quadro de febre, tosse secretiva e falta de ar há 4 dias que dá entrada em regular estado geral, taquipneico, usando musculatura acessória e hipossaturando em ar ambiente.

Tendo estes sinais clínicos e a falta de uma história prévia, como já foi dito em relação aos diagnósticos diferenciais, temos 2 importantes diagnósticos diferenciais: PAC e COVID-19. Por nos encontrarmos ainda em uma pandemia e o corona vírus ser muito infeccioso, o paciente em acerto foi direcionado para a

sala vermelha em uma área de isolamento. Ademais, o teste rápido de COVID-19 do paciente resultou em negativo, deixando em evidência a principal hipótese diagnóstica como pneumonia adquirida na comunidade, principalmente após um raio-X tão sugestivo.

Entretanto, antes de pensarmos em diagnósticos diferenciais, temos que realizar as medidas iniciais para todo paciente grave, o famoso MOVE. Monitorar os sinais vitais do paciente, verificar oxigenação (no caso foi necessário um cateter de O₂ em 4L/min para o paciente manter a saturação), além disso, foram rapidamente feito um acesso periférico calibroso no paciente, apesar das dificuldades de ser um paciente pediátrico. Após isto, foram colhidas amostras de sangue para exames laboratoriais e realizado o HGT do paciente (que veio com resultado dentro da normalidade).

O médico plantonista em questão, após um rápido exame físico e anamnese, de forma acertada, também pensou no diagnóstico como uma provável pneumonia bacteriana após uma discussão e raciocínio clínico junto dos internos. E como já foi dito anteriormente, me chamou muito a atenção a coordenação e entrosamento da equipe de enfermagem, tudo parecia muito organizado e bem coordenado, o que não é comum de se ver em uma situação tão dramática, por conta da PAC ser uma doença potencialmente grave com considerável morbidade e visto que os acompanhantes do paciente estavam muito ansiosos e chorando muito, pressionando a equipe, mesmo assim a equipe continuou focada e agiu muito bem.

Sobre o diagnóstico de pneumonia em pacientes pediátricos, Barson (2021) coloca que o seu diagnóstico deve ser suspeitado em crianças com queixas respiratórias, principalmente tosse, taquipneia, uso de musculatura acessória e uma ausculta pulmonar alterada (todos achados estava presentes no paciente me questão). Além disso, ele cita que o diagnóstico pode ser feito clinicamente em crianças com febre e evidência de um processo infeccioso novo, além de sinais de dificuldade respiratória. A confirmação vem através da radiografia, onde um infiltrado confirma o diagnóstico em crianças com clínicos compatíveis. Ou seja, o paciente do nosso caso muito provavelmente tem uma PAC.

Ainda segundo Barson (2021), as complicações possíveis, como derrame pleural, são muito mais comuns em infecções bacterianas do que em infecções virais ou por germes atípicos. Tendo isso em mente, podemos dizer com muita confiança

que o paciente em questão tem uma infecção de etiologia bacteriana. Outras complicações possíveis ainda são: Pneumonia necrosante, abscesso pulmonar, empiema, pneumatocele e hiponatremia, elas estão associadas a maior gravidade e aumento do tempo de internação, complicações e mortalidade.

Existem ainda alguns sinais de gravidade que são colocados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que existem a décadas, para se recomendar a internação imediata e devem ser sempre considerados, principalmente quando falamos da nossa realidade brasileira e principalmente das UPAs. Esses sinais são: crianças com 2 meses a 5 anos com PAC e tiragem subcostal são considerados pneumonia grave. Entre os maiores de 2 meses, os principais sinais são tiragem subcostal, estridor em repouso, recusa de líquidos, convulsão, alteração de sensório e vomito incoercível. No caso do nosso paciente, ele possui tiragem subcostal e recusa de líquidos e alimentos, se tornando então um paciente potencialmente grave.

Sobre os exames solicitados para este paciente, podemos começar a falar da radiografia de tórax, segundo a publicação de 2018 da Sociedade Brasileira de Pediatria sobre pneumonia adquirida na comunidade, este exame deve ser solicitado sempre que há dúvida diagnóstica, critérios de gravidade, falha da resposta do tratamento em 48-72h ou em paciente que vão ser hospitalizados. Ou seja, a radiografia de tórax foi muito bem indicada para este paciente visto que ele cumpre critérios de gravidade, além de ser um paciente que vai ser hospitalizado. Ainda nesta mesma publicação, eles afirmam que este exame não deve ser seriado e não deve ser realizado após o tratamento com boa resposta clínica na maior parte dos casos.

Sobre os exames laboratoriais realizados na admissão do paciente, alguns exames necessários ficaram faltando, mostrando erro na conduta deste paciente, tanto meu quanto do médico plantonista, mesmo que quadro clínico compatível já seja suficiente para formular a hipótese de PAC, os exames laboratoriais nos dão informações importantíssimas para o manejo deste paciente. Na busca do agente etiológico, torna-se necessário a hemocultura para todos os pacientes hospitalizados, exame este que não foi solicitado para este paciente. O PCR (reação de cadeia da polimerase) também é um exame que não foi solicitado e possui utilidade no caso de paciente hospitalizados, onde sua alteração (aumento ou descida) de um dia para outro mostra melhora ou piora dos parâmetros infecciosos do paciente, informação importante no manejo do caso.

Além disso, o exame bacteriológico pode ainda ser utilizado para diferenciação entre exsudato e transudato se utilizando dos Critérios de Light e podermos classificar os estágios do derrame pleural, ademais, esta é uma conduta que não é necessária ser feita na UPA neste primeiro momento, mas no hospital de referência, visto que a UPA não possui esta estrutura laboratorial e também há outras questões mais urgentes no manejo deste paciente.

Tabela 15 – Critérios de Light

Critérios de Light para diferenciação de transudatos e exsudatos		
Parâmetros	Transudatos	Exsudatos
Relação entre proteína do líquido pleural e sérica	$\leq 0,5$	$> 0,5$
Relação entre DHL do líquido pleural e sérica	$\leq 0,6$	$> 0,6$
DHL no líquido pleural $>2/3$ do limite superior no soro	não	sim

Sobre o tratamento, segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria de 2018, a escolha de antibiótico para pacientes pediátricos para tratamento hospital com pneumonia grave é a ampicilina parenteral 50mg/kg/dose de 6 em 6 horas ou penicilina cristalina 150 000 U/kg/dia a cada 6 horas. No caso em questão, o paciente foi tratado com um antibiótico indicado para tratamento de pneumonia bacteriana em adultos (ceftriaxone), que não está indicado como primeira opção em pacientes pediátricos, entretanto, segundo a publicação de Barson de 2021, a ampicilina também é a primeira opção, ademais, cefalosporoninas de 3ª geração (como é a ceftriaxone) podem ser usados para o tratamento de PAC grave, além disso, ele também sugere fortemente que seja associado um macrolídeo a fim de cobrir germes atípicos, como uma azitromicina ou claritromicina, por exemplo. Ademais, o paciente recebeu grandes quantidades de volume, de forma acertada, visto que se encontrava bastante desidratada pela recusa de líquidos e alimentos recente, sendo necessária então uma hidratação vigorosa, visto que a hipovolemia está ligada diretamente a piores desfechos. Além disso, o médico ainda receitou dipirona a fim de tratar os sintomas relacionados a febre do paciente, que ficou afebril em todo tempo ali presente.

Visto que no dia do atendimento, não possuía nenhum pediatra em questão e este é um paciente grave, foi solicitado a transferência do paciente. Um ponto extremamente positivo no manejo desse paciente foi a facilidade na transferência para o Hospital Municipal, referência em pediatria, que prontamente aceitou a vaga após o contato da equipe de enfermagem, o que é um contraste gigante com as solicitações de transferências de pacientes para a referência em cardiologia, que como foi expressado anteriormente, são muito complicadas, demoradas e burocráticas. Ademais, fico muito feliz que a UPA consegue ter uma boa retaguarda para pediatria, visto que alguns pacientes graves, como este do caso, precisam de uma avaliação de especialista o quanto antes.

A evolução desse paciente se deu com sua transferência para o hospital de referência logo em seguida, em menos de 5h ele já estava a caminho do Hospital Municipal. Admitido no hospital municipal, o tratamento foi feito com associação de oxacilina e ceftriaxona e solicitado avaliação da cirurgia torácica por conta do derrame pleural, que após uma toracocentese, realiza a torocostomia em selo de água, evidenciando saída de líquido turvo seroso, mantido cuidados clínicos. Até o presente momento, 8 dias após a internação, paciente mantém desvio a esquerda e dor ventilatória dependente, entretanto, apresenta melhora clínica e aceitação da dieta via oral, sem alta prevista por enquanto.

Este caso me mostrou como é importante uma boa equipe, coesa e coordenada, gerando muito mais tranquilidade para o paciente e para família. Além disso, também mostra para nós como é preciso saber identificar casos graves e compreender que não podemos “segurar” esses pacientes em unidades sem especialistas ou grande estrutura como é a UPA, solicitando então rapidamente a transferência desse tipo de paciente, pois são graves e podem desestabilizar rapidamente.

Me senti instigado com esse caso a estudar os seguintes: abordagem inicial a criança com dispneia no setor de emergência, como diagnosticar e fazer os diagnósticos diferencial de PAC, como identificar os critérios de gravidade de PAC em pediatria, como realizar o tratamento empírico de PAC grave em pacientes pediátricos hospitalizados.

3.8. Caso clínico 8 –"Meu pai não mexe o lado do corpo"

ANAMNESE DE ADMISSÃO

- **ID:** A. S; 62 anos, homem, negro, procedente de Foz do Iguaçu.
- **QP:**"Meu pai não mexe o lado do corpo" há 40 minutos
- **HDA:** Paciente admitido no pronto socorro do HMPGL vindo de casa pelo SAMU por quadro de disartria, confusão mental e hemiparesia a esquerda de início súbito. Segundo filho, o episódio iniciou há aproximadamente 40 minutos. Paciente dentro da janela terapêutica apresentou crise convulsiva logo ao chegar, além de períodos de agitação e confusão sendo necessário contenção no leito.
- **HPP:** Paciente foi internado há menos de 30 dias por crises convulsivas. Possui diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial e AVC isquêmico há 3 anos. Nega alergias. Filho não sabe relatar medicações de uso contínuo.
- **HV:** etilista e tabagista, filho não sabe relatar quantidade ou quando iniciou.

EXAME FÍSICO:

- **EC:** Regular estado geral, desorientado, desidratado 1+/4+, afebril, anictérico, acianótico, corado, normoglicêmico.
- **SV:** T: 36,5c FR: 22 irpm FC: 88 bpm / Pressão arterial: 215x115
- **SN:** Glasgow 14/15 (O4V4M6), Escala NIHSS: 12, hemiparesia a esquerda, membros superior e inferior esquerdo com força grau 4, nistagmo horizontal, olhar desviado para esquerda.
- **CV:** Bulhas cardíacas normofonéticas em 2 tempos, não ausculto sopros, Tempo de reenchimento capilar <3s, pulsos cheios e simétricos
- **AR:** Murmúrio vesicular uniformemente audível em ambos hemitórax, sem ruídos adventícios
- **ABD:** plano, ruídos hidroaéreos presentes, indolor a palpação, sem massar ou viceromegalias palpáveis
- **MM:** sem edemas, sem sinais flogísticos, sem empastamento de panturrilhas

EXAMES COMPLEMENTARES:

TC DE CRÂNIO DE ADMISSÃO – Sem sangramentos, sem alterações.

LABORATÓRIO DE ADMISSÃO: Sem anemia, sem leucocitose ou desvio, boa função renal, boa função hepática, sem alterações no coagulograma, sem alterações inflamatórias, sem distúrbios hidroeletrólíticos.

Tabela 16 – Laboratório de admissão

EXAME	RESULTADO
Hemoglobina	13,8
Leucócitos (Bastões)	8.540 (1%)
Plaquetas	204.000
Ureia	24
Creatinina	1,00
Sódio	145
Potássio	4,00
Albumina	4,00
Fósforo	3,8
Magnésio	1,6
PCR	1,00
KPTT	30,7
INR	1,1

Fonte: Próprio autor

RAIO-X de Tórax de admissão: sem alterações de parênquima, sonda nasogástrica bem posicionada.

DIAGNÓSTICOS SINDRÔMICOS: Rebaixamento do nível de consciência

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: AVC isquêmico ou hemorrágico

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: Os principais diagnósticos diferenciais ao acidente vascular cerebral (tanto isquêmico quanto hemorrágico) são: Hipoglicemia, muito prevalente! Pode gerar rebaixamento de nível de consciência, além disso, pode ser um mimético, visto que pode gerar déficits motores, portanto SEMPRE devemos solicitar uma glicemia capilar junto dos sinais vitais, no caso desse paciente, por conta dos antecedentes de diabetes mellitus, torna a hipoglicemia um diagnóstico diferencial IMPORTANTÍSSIMO que deve ser prontamente afastado!

Ainda focando no caso deste paciente, outro diagnóstico diferencial que deve ser considerado é a Encefalopatia de Wernicke, principalmente por conta do antecedente de etilismo. Pode gerar confusão mental, ataxia cerebelar e

oftalmoplegia. Além disso, podemos precipitar essa síndrome ao manejar um paciente etilista ou desnutrido com soro glicosado sem prescrever antes tiamina, torna-se, portanto, prescrição obrigatória para este tipo de paciente (o que foi feito de maneira acertada pelo médico plantonista)

Além disso, a "Aura de enxaqueca" pode gerar sinais focais transitórios e seguidos ou concomitantes a cefaleia migrânea, portanto, torna sua exclusão necessária. Hemorragia subdural crônica agudizada se antecedente de quedas frequentes e déficit neurológico progressivo com piora súbita, deve ser investigado.

O Transtorno conversivo é um diagnóstico de exclusão, suspeitamos dele quando há ausência de déficits neurológicos objetivos e achados inconsistentes ao exame físico.

CONDUTAS:

Imediatamente após a entrada do paciente, ele foi estabilizado e monitorizado, levado a sala de tomografia a fazer uma TC de crânio sem contraste que revelou imediatamente junto ao radiologista de plantão que se tratava de um AVC isquêmico. Além disso, foi solicitado exames laboratoriais (supracitados), eletrocardiograma e raio-x de tórax. Prescrito Fenitoína por conta do alto risco de convulsões. Prescrito Tiamina em razão do etilismo crônico. Prescrito Nitroprussiato em bomba de infusão para controle da pressão arterial (visto que estava em janela de trombólise). Iniciado Sinvastatina e AAS. Após verificar que os exames laboratoriais (principalmente plaquetas, INR e KPTT pelo risco de sangramento) foi discutido caso com neurologia que concorda com iniciar trombólise com Alteplase. Conversado com familiares sobre a medicação trombolítica, efeito desejados e as possíveis complicações, como a conversão hemorrágica do AVCi, familiares concordam com a medicação e assinam termo. Prescrito portanto Alteplase, 75mg, 10% em bolus e restante em 1h em bomba de infusão contínua, durante a trombólise o paciente é reavaliado constantemente. Após a trombólise é solicitado vaga em UTI, solicitado TC de crânio de controle e iniciado investigação etiológica com doppler de carótidas e ecocardiograma (trombo cardiogênico?).

ANÁLISE DO CASO:

Antes de tudo, vamos fazer a representação clínica dos problemas deste paciente. Se trata de um paciente de 62 anos, com diversos fatores de risco para doença aterosclerótica e AVC isquêmico prévio, que inicia quadro súbito de hemiparesia a esquerda, desvio de rima, disartria, confusão mental e convulsão. Portanto se trata de um paciente com uma forte suspeita clínica de AVC, tanto pela epidemiologia, histórico prévio e sintomatologia.

Segundo Velasco *et al* (2020), a avaliação inicial de um paciente com suspeita de AVC deve ser sistematizada, rápida e objetiva, focando permitir a reperfusão do tecido cerebral o quanto antes, tempo é cérebro! Sendo assim, a avaliação, estabilização clínica e coleta de exames deve acontecer de forma concomitante, sendo necessário então um trabalho de equipe muito bem entrosado e coordenado, com uma comunicação clara entre os profissionais ali presentes. Tendo isto como foco, podemos dizer que o manejo inicial desse paciente (e da grande maioria, no pronto socorro do hospital municipal) se deu de forma muito coordenada e coesa, o “MOVE” foi feito de forma excelente e exemplar, foi muito bonito e empolgante ver que cada um sabia exatamente sua função, geralmente um ambiente hábil de trabalho e raciocínio clínico para as próximas medidas, visto que nos casos em que os pacientes estão dentro da janela terapêutica do trombolítico é extremamente necessário que as intervenções sejam rápidas e objetivas, o que de fato aconteceu no manejo inicial deste paciente. Muito gratificante saber que a equipe naquele momento deu o seu melhor pelo paciente.

Neste caso portanto, ao suspeitar de AVC na história inicial colhida, foi realizado de forma concomitante os seguintes passos: Glicemia capilar (euglicêmico), acesso venoso e coleta de exames, monitorização contínua, coleta de sinais vitais, estabilização clínica (com o A – via aérea, B – breathing/respiração, C – cardiovascular e hemodinâmico). Essas condutas devem-se aplicar a todos os casos suspeitos de AVC.

Após a estabilização clínica do paciente, partimos para o exame de imagem que vai guiar toda a nossa conduta a partir daqui: a TC de crânio. No caso deste paciente, a TC de crânio veio sem sinais de hemorragia, ou seja, o paciente possui um AVC isquêmico e está dentro da janela terapêutica para trombólise.

Neste paciente ainda foi realizado, após a estabilização clínica e sem comprometer tempos ou demais tratamentos, a escala de pontuação do *National*

Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS). A NIHSS é um dos instrumentos de medida clínica em AVE que apresenta maior validade e reprodutibilidade, que tem como objetivo avaliar e quantificar de forma objetiva os déficits neurológicos relacionados com o Acidente Vascular Cerebral agudo. Além disso, segundo Martins e colaboradores (2012), a escala possui grande valor prognóstico, tanto a curto como em longo prazo, serve para monitorizar o estado do doente, é útil no planejamento dos cuidados, e permite uma linguagem comum para troca de informações entre os profissionais de saúde com valores objetivos. Quanto maior a pontuação, mais grave são os sintomas do AVE desse paciente, score varia de 0 a 42, as classificações de >22 são consideradas muito significantes e podem prever um aumento do risco de complicação. No caso deste paciente, sua pontuação de entrada foi de 12

O controle de pressão arterial nesses pacientes é muito importante e varia conforme cada contexto clínico. Caso o paciente tenha indicação de trombólise venosa (que é o caso do nosso paciente), segundo os diversos protocolos, é recomendado que se mantenha uma PA <185x110 até a infusão do trombolítico e mantê-la abaixo de 180x110 durante e por até 25h após a infusão. No entanto, nosso paciente estava muito hipertenso, com a pressão de 215x115 mmHg, portanto, o plantonista optou por iniciar o nitroprussiato de sódio, conhecido como Nipride, um potente vasodilatador, em bomba de infusão contínua, a fim de reduzir a pressão para os parâmetros necessários para que fosse possível realizar a trombólise. Segundo a literatura, o nitroprussiato deve ser considerado medicação de 2ª linha, sendo preferível o uso de labtalol, nicardipina e clevipina, entretanto, estas medicações não se encontravam disponíveis, justificando esta conduta do plantonista.

Os exames complementares que foram solicitados foram: glicemia capilar, coagulograma, eletrocardiograma, radiografia de tórax, hemograma, função renal, eletrólitos, TC de crânio, doppler de carótidas e provas inflamatórias. Com base em toda a literatura e o contexto que se encontrava o paciente, mas nenhum exame foi necessário ou deveria ter sido solicitado para este paciente, todos os exames foram muito bem indicados. Ademais, uma medida importantíssima que não podemos nos esquecer é considerar esperar os seguintes exames antes da infusão do trombolíticos: glicemia capilar (em todos os casos), tempo de protrombina, INR e plaquetas (para os pacientes em uso de anticoagulantes nas últimas 48h), a fim de evitar complicações hemorrágicas e também para não trombolizar um paciente que se apresenta apenas

com uma hipoglicemia, essas medidas foram feitas no caso deste paciente, foi esperado sair o resultado destes exames para iniciar a trombólises. Por outro lado, devemos também nos lembrar que as terapias de reperfusão são tempo-dependente, portanto, quando indicadas, devem ser instituídas o quanto antes e não podem ser atrasadas por outros exames complementares que não sejam necessários (VELASCO *et al*, 2020).

No caso específico desse paciente, as condutas tomadas foram de acordo a literatura nesse sentido, visto que se entrou em contato com a família a fim de saber quais medicações o paciente fazia uso (lembrando de questionar ativamente o nome dos anticoagulantes, inclusive os nomes comerciais a fim de não deixar escapar tal informação dos familiares), além disso, ainda em contato com os familiares foi solicitado seu comparecimento para assinar o tempo e orientar eles sobre os riscos e benefícios da terapia trombolítica. Acompanhei a conversa do Dr. Arnaldo com a família e foi muito interessante ver que não devemos apenas dominar a técnica, mas também devemos ter empatia e bom senso para falarmos com os familiares e os orientar da melhor forma.

Sobre a trombólise, ela possui diversas contraindicações, tanto absolutas como relativas, sendo as principais: presença de hemorragia em neuroimagem, AVE isquêmico moderado ou grave nos últimos 3 meses, AVE hemorrágico prévio, lesão cerebral vascular conhecida, sangramento gastrointestinal no último mês, uso de anticoagulantes orais com INR >1,5 ou uso de heparina nas últimas 48h com PTTa elevado, cirurgia de grande porte ou trauma extenso nos últimos 3 meses e diversas outras. Foram todas questionadas aos familiares que negaram qualquer contraindicação, concordaram e assinaram um termo sobre os riscos da trombólise.

Dr. Arnaldo nos solicitou que calculássemos a dose da trombólise, e assim a fazemos, sendo a droga de escolha a alteplase, com base no peso do paciente (presumimos que tivesse 85 quilos, a dose da droga é 0,9mg/g), calculamos 75mg em toda a trombólise, sendo que o volume em bolus inicial (2 minutos) é de 10% da dose total ou seja, 7,5mg e posteriormente se segue a infusão do restante (67,5mg) em 60 minutos em bomba de infusão contínua, sendo a diluição da alteplase numa proporção de 1mg/1ml.

Após isto, foram realizados os cuidados após a trombólise, que são: não utilizar antitrombóticos, antiagregantes e heparina nas próximas 24; manter paciente

monitorizado e atentar para valores de PA maiores de 180/110mmHg. Não realizar cateterização venosa central ou punção arterial nas primeiras 25, não passar sonda vesical até pelo menos 30 minutos, não passar sonda nasoenteral nas primeiras 24h, manter o paciente em jejum por pelo menos 12h e antes de alimentá-lo devemos avaliar como esta sua deglutição, manter o decúbito entre 30 a 45 graus, manter oxigenação acima de 92% e manter o paciente em leito de UTI por pelo menos 3 dias, além de demais medidas de manejo clínico padrões.

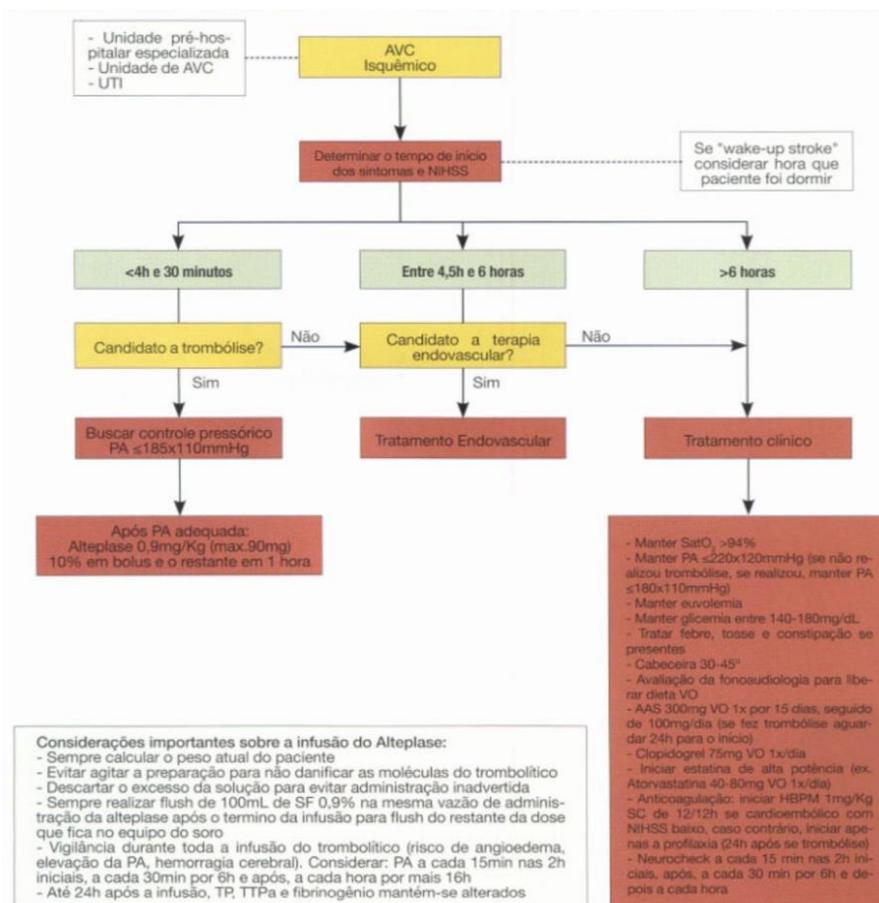
A evolução do paciente se deu da seguinte forma: paciente foi encaminhado a UTI, lá foi evidenciado na tomografia de controle de 24h diversas áreas de sangramento pós-trombólise, ademais, não desviavam linha média. Paciente evoluiu com melhora considerável da força em membros e no NIHHS, ademais, manteve episódios de agitação psicomotora e delirium. Paciente recebeu alta da UTI depois de 12 dias, apresentando grande melhora do quadro neuromuscular, mas manteve quadro de agitação psicomotora. Recebeu alta hospitalar com receita de sintomáticos e medicações de uso contínuo além de encaminhamentos ao médico de unidade básica de saúde, fisioterapia, nutrição, fonoaudiologia e programa melhor em casa.

Infelizmente, sempre ficava com um sentimento de impotência quando abordava um paciente vítima de AVC, pois parecia que não podia fazer mais nada para aquele paciente que não fosse controle clínico dos parâmetros dele. Mas, neste caso em questão fiquei extremamente gratificado de acompanhar e auxiliar o médico plantonista, pela primeira e única vez pude acompanhar e ajudar ativamente na realização de uma trombólise, apesar do paciente ter feito pequena hemorragia após, ele conseguiu reverter grande parte do quadro que apresentava e eu senti de fato que estava melhorando a qualidade de vida posterior do paciente e não apenas evitando que se tornasse pior, que é o que fazemos na maior parte dos casos de AVC. Muitas vezes na medicina eu sinto esse sentimento de impotência, pois nós profissionais da saúde temos um desejo enorme de ajudar as pessoas e não queremos ficar parados, entretanto, temos que seguir a ciência e a literatura para dar o melhor para o paciente, mesmo que muitas vezes o melhor seja apenas evitar que mais males aconteçam. Portanto, fiquei muito feliz em poder acompanhar uma trombólise, além de que tirei de mim aquele mito que se conta que trombólise é algo extremamente difícil e etc, pois pude realizar junto do plantonista todos os cálculos de infusão e vi que não é nada mais do que uma medicação como todas as outras, foi incrível a liberdade que

o preceptor nos deu de poder calcular a dose e pesquisar as informações de como realizava a medição.

Este caso me instigou a estudar sobre o manejo de um paciente com rebaixamento de consciência no departamento de emergência, como é feita a abordagem inicial a um paciente com AVC, como realizar a trombólise de um paciente com AVC isquêmico, quais são as indicações e contraindicações de trombólise, quais são as medidas pós trombólise.

Figura 16 – Manejo do AVC isquêmico no departamento de emergência



Fonte: retirado de OLIVEIRA, SOUZA E MOURA, 2019.

3.9. Caso clínico 9 – “sinto uma bateadeira no peito que não passa, sabe?”

ANAMNESE COLETADA DIA 03/12:

- **ID:** L. B., Branca, 51 anos, natural e procedente de Foz do Iguaçu
- **QP:** “sinto uma bateadeira no peito que não passa, sabe?” há 1 dia
- **HDA:** Paciente encaminhado do posto de saúde por conta de palpitações. Iniciou quadro ontem à noite de maneira súbita, associado a sintomas ansiosos. NÃO TEM tosse, expectoração, dor de garganta, ou coriza, negou perda de consciência e dispneia. Relatou episódios semelhantes, mas que não tiveram a mesma duração.
- **HPP:** Depressão, DPOC, negou alergias. Usa fluoxetina de medicação de uso contínuo.
- **HV:** tabagista de longa data, negou etilismo

EXAME FÍSICO:

- **EC:** Bom estado geral, lúcida e orientada, corada, hidratada, anictérica, acianótica, afebril
- **SV:** FC: 188 FR: 26 SpO2: 97% PA: 110/60 mmHg T: 36,2 HGT: 88
- **SN:** Ativa, glasgow 15/15, pupilas isofotoreagentes
- **CV:** RCR 2T, não ausculto sopros, taquicardia, TEC <3s, pulsos filiformes
- **AR:** MVUA, eupneica, presença de sibilos em ápices e poucos estertores crepantes em bases
- **ABD:** RH+, Abdome sem dor a palpação profunda ou superficial, não palpo massas ou viceromegalias
- **MM:** Sem edema ou empastamento de panturrilhas

EXAMES COMPLEMENTARES:

ECG de entrada: Taquiarritmia supraventricular por re-entrada nodal, FC 188

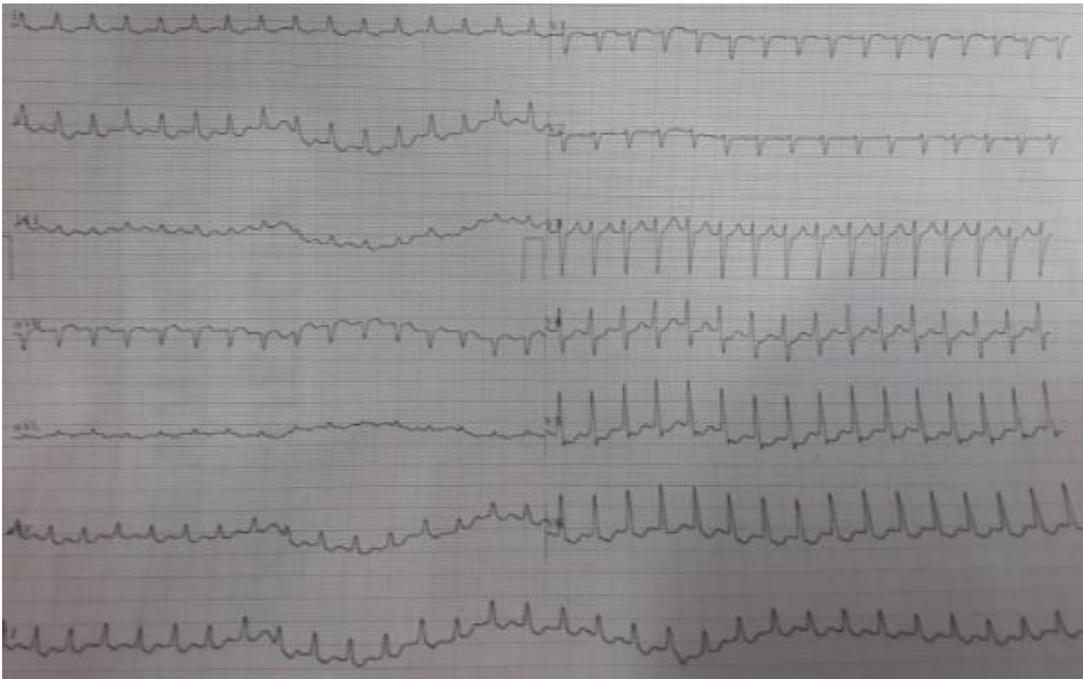
RAIO-X de tórax: Sem alterações significativas

Exames laboratoriais 04/12: desvio a esquerda sem leucocitose, boa função renal, sem distúrbios hidroeletrólíticos, 1ª troponina aumentada (158) que 5 horas após

curvou positivamente para 220 e posterior para 246 (conforme ilustrado no gráfico abaixo)

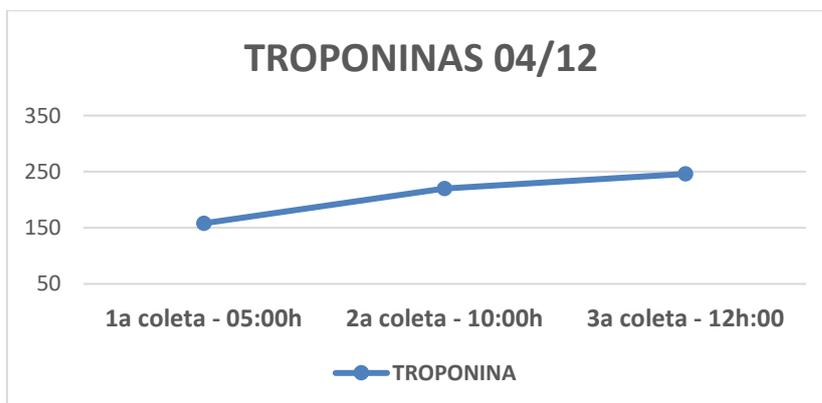
ECG do dia seguinte: ritmo sinusal, RR regular, FC: 56 bpm, presença de inversão de onda T em DII-V2-V3-V4-V5-V6

Figura 17 – ECG De entrada com taquisupraventricular



Fonte: Próprio autor

Gráfico 1 – Curva das troponinas



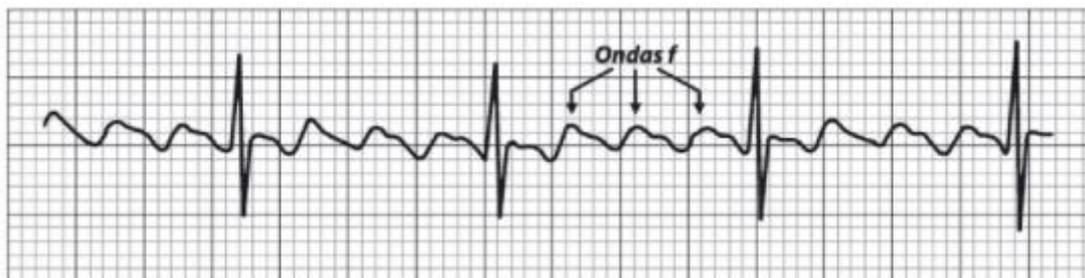
Fonte: próprio autor

DIAGNÓSTICOS SINDRÔMICOS: Síndrome Taquiarritmica

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: Taquiarritmia supraventricular por reentrada

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: De forma prática para o contexto de urgência e emergência, Oliveira, Souza e Moura (2019), trazem um fluxograma interessantíssimo para diferenciarmos cada taquiarritmia. Primeiro, temos que analisar se o paciente tem o QRS estreito ou alargado, no caso da nossa paciente, seu QRS é estreito. A partir disto, temos que analisar se o ritmo é regular ou irregular, no caso da nossa paciente, o ritmo é regular. Fechando agora esse leque de diagnósticos, sobram as seguintes hipóteses diagnósticas, sendo as principais as 3 primeiras: Taquicardia sinusal, taquicardia supraventricular (que é o caso de nossa paciente) e Flutter atrial, além de taquicardia atrial ectópica e taquicardia juncional (que são menos comuns). Chegando nesse pequeno número de 3 principais diagnósticos diferenciais, fica fácil diferencia-los com o ECG, no caso do Flutter teremos as características ondas F, já no caso da taquisupraventricular, como podemos ver no eletro da paciente, classicamente temos a ausência de uma onda P precedendo o QRS. Já no caso de uma taquicardia sinusal, não teremos alterações no eletrocardiograma além da frequência aumentada.

Figura 18 – Flutter atrial e suas ondas F



CONDUTAS: O primeiro plantonista a receber a paciente não solicitou exames além do eletrocardiograma. Mesmo com a insistência dos internos o plantonista negou o diagnóstico de taquisupraventricular e não permitiu que a equipe de enfermagem realizasse manobra de Valsalva modificada. Foi prescrito amiodarona e o paciente foi mantido em monitorização contínua, apenas, mantendo FC de 180. O próximo plantonista não evoluiu a paciente, solicitou exames e também fez mais amiodarona, o plantonista não viu os resultados do exame. Apenas o 3º plantonista viu o resultado de troponina aumentado, solicitou novos exames, evoluiu a paciente, prescreveu carvedilol, heparina, amiodarona e omeprazol, solicitou raio-x de tórax, além de

solicitar vaga no hospital de referencia para cardiologia e iniciar protocolo de dor torácica. Após isto, paciente foi transferido ao fim do dia.

ANÁLISE DO CASO:

Antes de tudo, gostaria de dizer que esse foi um dos casos de manejo mais equivocados que eu já tive o triste desprazer de acompanhar, pois mesmo nós como internos conversando com o plantonista sobre o diagnóstico correto e melhores condutas a serem tomadas, ele não deu ouvidos e até nos tratou com desrespeito e prepotência, pedimos ainda para realizar uma manobra vagal (Valsava modificada) que está indicada nesses casos, mas obtivemos o mesmo tipo de resposta. Fiquei muito mal com o que aconteceu, principalmente ao saber o desfecho do paciente. Além disso, a paciente só foi admitida pelo primeiro plantonista pois eu, ao fim do plantão, solicitei ao médico se eu poderia admitir ela no sistema, fiquei até após o plantão evoluindo a paciente, visto que ela não seria admitida no sistema se eu não solicitasse. Felizmente, problemas como esse servem de aprendizado para mim, quando me formar, não cometer os mesmos erros.

Primeiramente, vamos realizar a representação clínica do problema da paciente. Temos uma mulher tabagista de longa data, com DPOC e depressão, que se apresenta com palpitação e um eletrocardiograma com frequência cardíaca de 180 mostrando taquiarritmia supraventricular sem sinais de instabilidade.

Como se trata de um paciente com potencial de gravidade, antes de tudo temos que realizar o MOVE, monitorizar o paciente com cardioscopia, oximetria e pressão arterial não invasiva, oxigenioterapia se hipoxemia, obter um acesso venoso calibroso e solicitar exames laboratoriais e um ECG de 12 derivações. Essas medidas foram feitas de forma muito eficiente e coordenada pela equipe, entretanto, na admissão da paciente não foram solicitados exames.

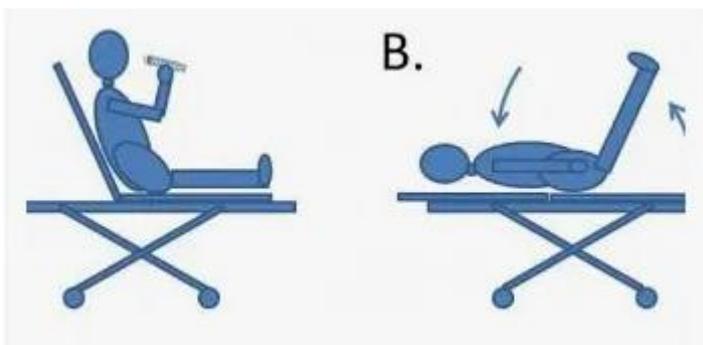
A gestão inicial de toda taquiarritmia passa por uma pergunta básica, o paciente possui instabilidade? São critérios de instabilidade: hipotensão, alteração do nível de consciência, sinais de choque, dor torácica ou insuficiência cardíaca aguda. Caso o paciente esteja instável é necessário partir para a cardioversão elétrica sincronizada, entretanto, esta não foi o caso da nossa paciente, ela não apresentava nenhum sinal de gravidade, apenas sintomas de ansiedade. Partindo da premissa que

ela não tinha sinais de gravidade, vamos então diagnosticar qual a taquiarritmia que a paciente possui, vendo se o QRS é estreito ou alargado e se o ritmo é regular ou irregular, como já foi exemplificado na seção de diagnóstico diferenciais.

Segundo Velasco e colaboradores (2020), a taquicardia por reentrada nodal (que é uma taquicardia supraventricular), que é o caso da nossa paciente, é a causa mais comum de palpitações em pacientes sem alterações cardíacas estruturais, sendo tipicamente paroxística (como é o caso de nossa paciente, que já teve episódios anteriores), podendo ocorrer espontaneamente ou ser provocada por exercícios, café, chá ou álcool. Sendo muito mais comum em mulheres e geralmente bem tolerada.

O manejo terapêutico da taquicardia supraventricular, independente se é por reentrada nodal ou por reentrada atrioventricular, começa com as manobras vagais. Segundo Knight (2021), as manobras vagais (principalmente a manobra de Valsalva modificada) são terapia de PRIMEIRA LINHA, seguras, facilmente realizadas e eficazes para pacientes com taquiarritmia supraventriculares. Além disso, para paciente estáveis e capazes de realizar as manobras (como era o caso de nossa paciente do caso), recomenda-se que seja realizado pelo menos duas tentativas como tratamento inicial em vez de se inicia o tratamento medicamento, visto que é muito segura, simples e muito efetiva para reverter esses casos.

Figura 19 – manobra de Valsava Modificada



Fonte: Saint John Regional Hospital, Department of Emergency Medicine

Basicamente, a manobra consiste em aumentar a pressão intrabdominal ao assoprar um anteparo fechado (como uma seringa vazia de 20 mL) por 15 segundos sentado a 45 graus e após isso, abaixa-se a cabeceira para 0 graus, elevando os membros do indivíduo passivamente a 45 graus por mais 15 segundos. Segundo o

estudo REVERT, a taxa de sucesso dessa manobra é de 43%, podendo ser realizada mais de uma vez.

Infelizmente, mesmo com todas estas evidências de segurança, simplicidade e eficácia da manobra, o médico plantonista não permitiu que realizássemos a manobra e ainda solicitou que parássemos de falar com a paciente. Ademais, a conduta correta a luz das evidências seria como primeira linha de tratamento realizar a manobra de Valsalva Modificada até 3 vezes.

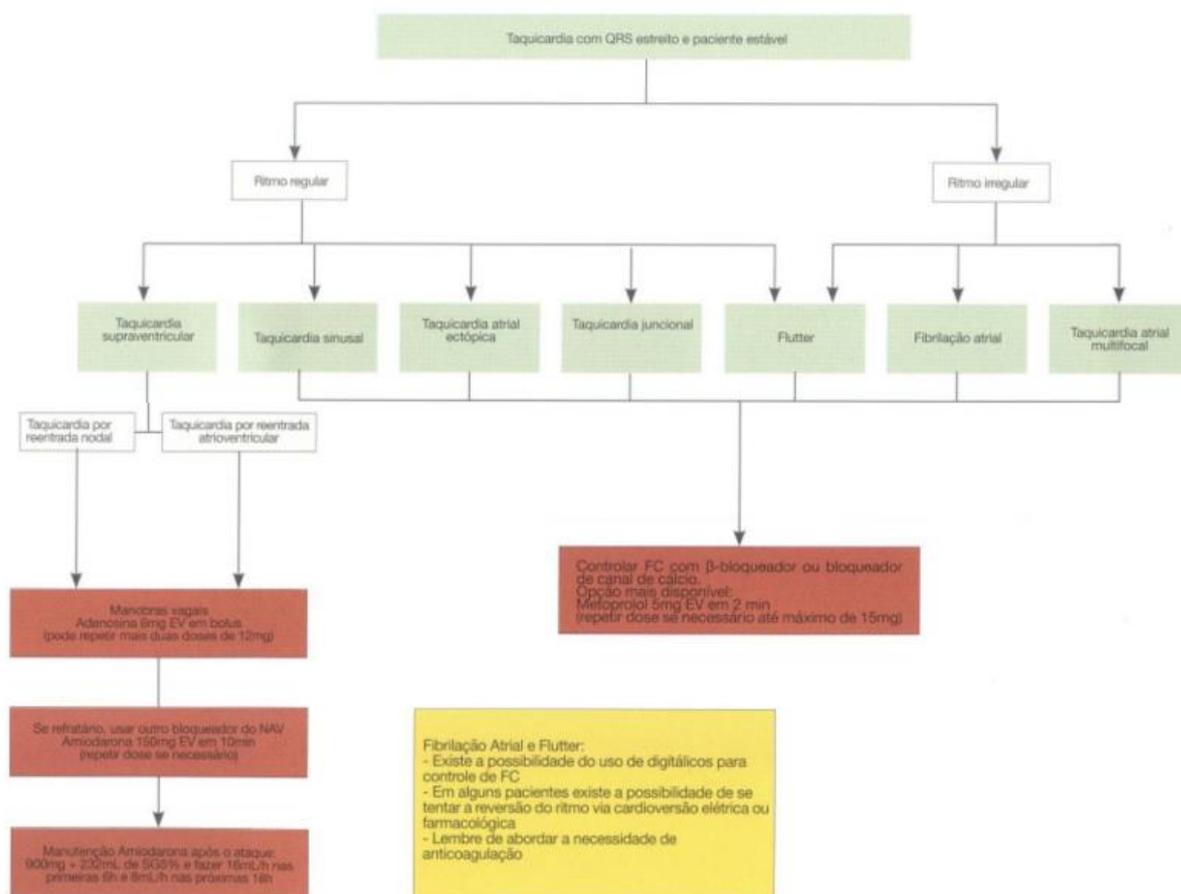
Seguindo o manejo dessa paciente, segundo o Livro de emergência da USP (14^a ed, 2020) e Knight (2021) em sua publicação no UptoDate, caso não haja reversão da para o ritmo sinusal por meio das estratégias não farmacológicas (manobras vagais), deve-se utilizar a adenosina, uma droga que atua no nó atrioventricular interrompendo o estímulo elétrico proveniente dos átrios, devendo-se administrar 6mg da dose em bolus com 20 ml de soro fisiológico e realizando um flush (ou seja, elevando o membro) pois a meia vida da droga dura segundos. A dose pode ser repetida em até duas vezes caso não haja sucesso, com 12mg e 18mg. É essencial que orientemos o paciente antes de iniciarmos esta droga, visto que ela causa uma sensação de morte eminente.

Ainda segundo Velasco e colaboradores (2020), caso não haja reversão com essas estratégias, pensamos no caso de se tratar de um mecanismo por automatismo ou então reentrada que não envolva o nó atrioventricular, sendo no caso uma fibrilação atrial ou um flutter. Portanto, indica-se controle de frequência cardíaca com outras drogas que são em ordem de recomendação: Metoprolol (um beta bloqueador), verapamil e diltiazem (bloqueadores de canal de cálcio), deslanosídeo (um digitálico) e por último, amiodarona (um controlador de ritmo).

Tendo toda essa robusta evidência, podemos falar com propriedade que a conduta do médico plantonista de não permitir manobra vagal e ainda inicia amiodarona (a última opção de droga, que tem controle mais no ritmo do que na frequência cardíaca) foram condutas totalmente equivocadas, não obstante, o plantonista ainda foi aconselhado pelos internos sobre a melhor conduta, ademais ele não tomou ouvidos. Além disso, após várias ampolas de amiodarona (6 ampolas) que não deram resultado, visto que a paciente mantinha uma frequência de 180 e com desconforto, mesmo assim o médico optou por manter essa droga mesmo sem indicação na literatura.

Além disso, não foram solicitados exames para a paciente, apenas 10 horas após sua entrada, foram solicitados exames, incluindo troponinas, que só foram abertos pelo 3º médico plantonista, após 12h da paciente em leito de emergência mantendo uma FC altíssima que reverteu espontaneamente (o médico seguinte também não mudou as prescrições).

Figura 20 – Fluxograma de taquicardia com QRS estreito e paciente estável



Fonte: retirado de Oliveira, Souza e Moura (2019)

Resultado disso tudo, a paciente infartou! Começou a apresentar elevação de troponinas e alterações típicas de IAM sem supra de ST no ECG do dia seguinte. Obvio que se pode questionar dizendo que a paciente já estava infartada e por isso realizou a taquisupra, mesmo sem sintomas de dor torácica ou dispnéia anteriormente. Ademais, acredito fortemente que a paciente ter mantido uma FC de aproximadamente 180 durante um plantão inteiro, possui forte relação com a

possibilidade de ela ter desenvolvido um IAM após esta sobrecarga cardíaca excessiva em um paciente com um coração já não jovem.

Enfim, não consegui acompanhar a evolução da paciente no hospital de referência por conta de não termos acesso ao sistema de prontuários. Entretanto, esse relato de caso serve principalmente para mostrar a minha indignação com o descaso que alguns médicos cometem com diversos pacientes nas UPAs de Foz do Iguaçu. Torna-se urgente, portanto, como já foi dito diversas vezes durante este relatório, que seja realizado um treinamento e atualização pelo núcleo de educação permanente com os médicos plantonistas do setor de urgência e emergência em Foz do Iguaçu.

Este caso me motivou a estudar os seguintes temas: Como ler uma taquiarritmia em um eletrocardiograma, como realizar a cardioversão elétrica sincronizada de um paciente instável com taquiarritmias, como manejar um paciente com taquiarritmia no setor de emergência, como administrar e orientar o paciente sobre a adenosina, como realizar a manobra de Valsalva Modificada.

3.10. Caso clínico 10 – "tô com muito sangue no cocô"

ANAMNESE DE ADMISSÃO UPA (02/09/2021)

- **ID:** B. P. B; 20 anos, homem, pardo, natural de Foz do Iguaçu, procedente de Ciudad del Leste no Paraguai
- **QP:** "tô com muito sangue no cocô" há 12 horas
- **HDA:** Paciente jovem, sem comorbidades, iniciou há cerca de 12 horas com quadro de enterorragia volumosa ocorrida após quadro de diarreia e dor abdominal, nega uso de AINES, nega fator precipitante, relata que apresentou 5 episódios. Segundo mãe refere, paciente esteve internado em UTI de HMPGL por cerca de 12 dias há cerca de 1 ano por quadro semelhante, porém não foi diagnosticada causa do sangramento mesmo com endoscopia, refere que o sangramento parou de forma espontânea anteriormente. No momento é admitido em sala vermelha, apresentando 1 episódio de enterorragia, nega queixas álgicas.
- **HPP:** Nega comorbidades ou medicações de uso contínuo. Nega realização de sorologias para hepatites. Refere internação prévia com necessidade de 12 dias de UTI por quadro semelhante, sem diagnóstico com hipótese de angiodisplasia, realizou colonoscopia, arteriografia e cintilografia sem identificação exata do foco de sangramento, foi solicitado transferência para centro de alta complexidade em enteroscopia, porém não havia vaga, paciente foi dado de alta sem diagnóstico definido. Refere que teve "reação" ao transfundir sangue em internamento anterior.
- **HV:** Nega história de etilismo, tabagismo ou relação sexual desprotegida

EXAME FÍSICO:

- **EC:** Regular estado geral, lúcido e orientado em tempo e espaço, anictérico, acianótico, desidratado ++/4+ e hipocorado +++/4+.
- **SV:** FC 135, P.A: 89x50mmHg , FR: 20 SpO2: 99% e Temperatura: 36,7 graus celsius
- **SN:** Glasgow 15/15, pupilas isofotoreagentes, sem déficits motores.

- **CV:** Bulhas normofonéticas em dois tempos, sem sopros, taquicárdico e hipotenso, sinais de choque hemorrágico. TEC= 4 segundos. Pulsos rápidos e filiformes.
- **AR:** Eupneico em ar ambiente, murmúrio vesicular uniformemente audível, sem ruídos adventícios
- **ABD:** Flácido, levemente doloroso a palpação profunda de fossa ilíaca esquerda, sem sinais de irritação peritoneal, normotimpanico, sem defesa a palpação. Toque retal não foi realizado.
- **MM:** extremidade frias, panturrilhas livres, sem edema ou sinais de TVP.

EXAMES COMPLEMENTARES INICIAIS:

Tabela 17 – laboratório do primeiro dia de internação

EXAMES DIA 02/09	11h da manhã (admissão vermelha)	18h da noite (admissão hospital)
Hemoglobina	10,4	7,3
Hematócrito	31,20%	21,4%
Reticulócitos	-	1,2%
Leucograma (bastão)	14.400 (9%)	11.780 (4%)
Plaquetas	202.000	158.000
Ureia	51	35
Creatinina	0,7	0,7
PCR	1,2	1,8
INR	1,06	1,08
KPTT	27,5	28,9
Lactato	-	11

Fonte: próprio autor

DIAGNÓSTICOS SINDRÔMICOS: Hemorragia digestiva de natureza a esclarecer

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: Colite isquêmica? Divertículo de Meckel?

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS: As etiologias variam muito conforme a idade, mas a doença diverticular é a causa mais frequente de HDB, ademais, em pacientes jovens não pediátricos, temos que nos atentar para os seguintes diagnósticos diferenciais: Malformações arteriovenosas e as angiodisplasias, são causas comuns de HDB em pacientes jovens, essas ectasias podem se localizar tanto no intestino grosso como delgado, ademais, sua principal fonte de sangramento é venosa, não justificando

totalmente essa enterorragia abundante do paciente, portanto, não seria nossa principal hipótese. Outro diagnóstico diferencial importante nessa faixa etária é a Colite isquêmica e isquemia mesentérica, sendo a primeira a causa mais comum de isquemia intestinal, sendo geralmente transitória e possui resolução espontânea, como é o caso do nosso paciente no internamento anterior, sendo um importante diagnóstico a se pensar. A isquemia mesentérica é um diagnóstico possível, ademais, a apresentação clínica e a epidemiologia não batem com o paciente em questão, esperaria alguém mais idoso, com história de doenças vasculares e com uma dor desproporcional ao exame físico. Outro diagnóstico diferencial é uma condição rara, mas importante, especialmente na população mais jovem: O divertículo de Meckel, se trata de um tecido embrionário de origem gástrica, comumente encontrada no íleo terminal (área que não é coberta pela endoscopia e nem pela colonoscopia), o que acontece é que esse tecido gástrico pode secretar enzimas gástricas, erodir a parede da mucosa e causar graves sangramentos, é um importante diagnóstico diferencial deste paciente, visto que ele já fez investigação prévia para o sangramento e não foi possível seu diagnóstico, portanto, acabamos por pensar em possíveis causas raras que possuem clínica e epidemiologia compatível, como é o caso do divertículo de Meckel (Velasco *et al*, 2020)

Além disso, sempre é importante nos atentarmos para as causas que simulam a melena e hematoquezia como: ingestão de ferro, bismuto ou carvão ativado podem mimetizar melena, e o consumo de beterraba ou uvas, sangramento vaginal, hematúria profusa (em mulheres) podem simular uma hematoquezia, tornando importantíssimo questionar isto na história (Velasco *et al*, 2020)

CONDUTAS INICIAIS: As condutas iniciais foram: manter paciente em sala de estabilização, monitorizar o paciente, verificar oximetria, foi feito dois acessos calibrosos periféricos, realizado expansão volêmica com ringer lactato, sondagem vesical, reavaliação constante de sinais de hipoperfusão (debito urinário e tempo de enchimento capilar), solicitado vaga no Hospital Municipal com urgência, mantido paciente em jejum, prescrito bolus de omeprazol e sintomáticos. Solicitado os seguintes exames: Hemograma completo, função renal, eletrólitos, PCR e coagulograma. Além disso foi solicitado PCR para COVID-19. Não foi realizada transfusão durante o internamento na UPA, posteriormente no HMPGL foi realizada a

transfusão de concentrados de hemácias 1:1:1, além de outros exames como: perfil de ferro, reticulócitos, gasometria, hepatograma, enzimas canaliculares e urina 1 que vieram sem alterações significativas. No hospital municipal, foi solicitado internação em UTI e endoscopia digestiva alta com urgência.

ANÁLISE DO CASO:

Primeiramente, temos que realizar a representação clínica dos problemas deste paciente. Temos um paciente jovem hígido, com história previa de hemorragia digestiva baixa que inicia novamente outro quadro de HDB, associado sinais de choque hemorrágico.

Antes de qualquer hipótese diagnóstica, na sala de emergência, temos que estabilizar este paciente, pois se trata de um paciente crítico que pode evoluir rapidamente para um prognóstico ruim. Portanto, devemos monitorizar o paciente, manter ele em sala vermelha, ofertar oxigênio caso necessário, garantir que ele consegue mobilizar secreções (em caso de hemorragia digestiva alta) e garantir dois acessos venosos calibrosos. No caso deste paciente em específico, ele não apresentava qualquer sinal de desorientação ou vômitos, portanto, podemos inicialmente não se preocupar de que a via aérea dele não esteja pérvia. O foco inicial com a obtenção de acessos calibrosos em duas veias periféricas e a ressuscitação hemodinâmica do paciente.

Numa rápida avaliação inicial é importante avaliarmos a história do paciente de diagnósticos prévios e medicações de uso, pois estas informações podem nos guiar para um possível diagnóstico etiológico. No caso deste paciente, ele já teve episódios de enterorragia a um ano, que foram investigados com endoscopia e colonoscopia que vieram normais, o que nos leva a pensar que ele possa ter uma condição que afete “angulos cegos” da endoscopia e colonoscopia, como áreas do íleo e jejuno. No exame físico, este paciente não possuía muita dor a palpação abdominal, o que nos leva a pensar em sangramentos secundários a distúrbios vasculares, como diverticulose ou angiodisplasias, visto que doenças inflamatórias intestinais estão associadas a hipersensibilidade abdominal no exame físico (Velasco *et al*, 2020)

Uma falha tanto minha, quanto do preceptor foi em relação a não realização do toque retal e da inspeção da área retal, visto que ele deve ser realizado em todo paciente, pois pode revelar a fonte de sangramento, como laceração, massas, traumas, fissuras anais ou hemorroidas. Além disso, 40% dos carcinomas colorretais com sangramento podem ser alcançados pelo toque, o que facilitaria muito o diagnóstico do paciente.

Além disso, são preditores de alta morbidade: instabilidade hemodinâmica, hematoquezia recorrente, sangue vivo no toque retal, hematócrito menor que <35%, síncope, abdome não doloroso, uso de aspirina ou AINEs e comorbidades. Ou seja, temos em mãos um paciente com alguns preditores de alta morbidade, portanto, é um paciente que deve ter uma dedicação gigante sobre ele e ser tratado com urgência.

A partir disto, analisando os parâmetros que obtemos ao monitorizar o paciente e o nosso exame físico, temos os seguintes dados: um paciente hipotenso e uma FC de 135bpm, além de tempo de enchimento capilar lentificado. Neste exato momento já temos que nos atentar de que se trata de um paciente em choque hemorrágico e para estes pacientes, o ATLS em 2012 criou uma tabela que nos norteia em como classificar o choque o hemorrágico e que tipo de volume fazer para cada classe, com base nos sinais clínicos, sem a necessidade de esperar por exames laboratoriais:

Tabela 18 – Classificação de choque hemorrágico com base na clínica

	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV
Perdas (mL)	até 750	750-1500	1500-2000	>2000
Perdas (% da volemia)	até 15%	15-30%	30-40%	>40%
FC (bpm)	<100	100-120	120-140	>140
PA sistólica	normal	Normal	diminuída	diminuída
PP	normal ou aumentada	diminuída	diminuída	diminuída
FR	14-20	20-30	30-40	>35
Diurese (mL/h)	>30	20-30	5-15	desprezível
Estado mental	levemente ansioso	moderadamente ansioso	ansioso, confuso	confuso, letárgico
Reposição volêmica inicial	cristaloides	cristaloides	cristaloides e sangue	cristaloides e sangue

Fonte: Retirado de Brandão, Macedo e Ramos (2017) adaptado de ATLS, 2012

Essa classificação com sinais clínicos é usada por conta de que em situações de sangramento agudo, como é o caso, os valores de hematócrito podem não representar o real estado verdadeiro do volume sanguíneo, podendo demorar várias horas para se alterar. Além disso, o limiar para transfusão sanguínea deve sempre ser feito de forma individualizado.

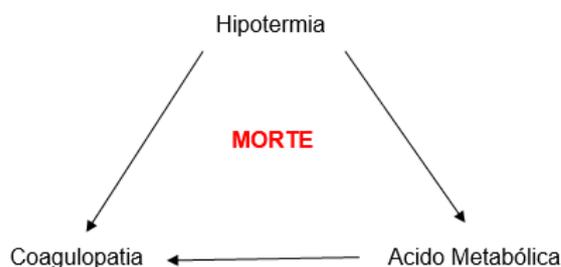
No caso do nosso paciente, ele se enquadra na classe III, visto que possui uma FC entre 120-140 e está hipotenso. Para pacientes com choque classe III, devemos realizar uma expansão volêmica inicial com cristaloides, no caso desse paciente foi usado ringer lactato (uma solução balanceada), ademais, a solução salina com soro fisiológico a 0,9% é igualmente eficiente para a ressuscitação volêmica do paciente. Segundo o Livro de Emergência da USP (14ª Ed, 2020), a dose inicial de 500mL de volume em 30 minutos com reavaliação posterior é o mais indicado, ademais, podem receber até 2L de soro fisiológico. No paciente em específico, um choque classe III, devemos realizar a ressuscitação com 2L de soro fisiológico e caso seja refratário a este volume, é necessário que se proceda a transfusão de concentrados de hemácias. O que ocorreu no manejo inicial da UPA foi que o médico plantonista se prendeu demais ao primeiro exame do paciente, com hemoglobina de 11 g/dl e acabou por utilizar uma quantidade muito grande de solução salina ao invés de realizar no máximo 2L e após isso realizar os concentradas de hemácias.

Essa conduta de demorar pela transfusão é deletéria, visto que frequentemente o sangramento é associado à coagulopatia de consumo e o uso de muitos litros de soro fisiológico pode acabar por diluir ainda mais os fatores de coagulação. Justamente por isso que muitos autores recomendam a realização precoce de transfusões sanguíneas em uma proporção de 1 unidade de plasma, 1 unidade de plaqueta e 1 concentrado de hemácias, ou seja, uma solução 1:1:1.

Além disso, outra medida que poderia ser feita a fim de se evitar um pior prognóstico seria infundir soro aquecido, ao invés de soro a temperatura ambiente, visto que a grande quantidade de cristalóide que foi administrada sem ser aquecida pode gerar hipotermia no paciente, levando a “tríade letal” do choque hemorrágico, composto com coagulopatia, hipotermia e acidose.

Em pacientes instáveis, como é o caso, e que não podem aguardar a endoscopia, uma opção é a angiotomografia computadorizada, exame este que foi muito bem indicado pelo plantonista do hospital municipal.

Figura 21 – tríade letal do choque hemorrágico



Fonte: Próprio autor

Segundo a literatura, os exames iniciais solicitados para o paciente na UPA foram muito bem indicados, ademais, um exame importantíssimo ficou faltando, a tipagem sanguínea, visto que se tratava de um paciente com necessidade de transfusão. Ademais, o plantonista acabou se equivocando e se prendendo demais nos valores laboratoriais de hemoglobina e hematócrito para iniciar a transfusão, tendo em vista que no sangramento agudo e rápido, o nível inicial de hemoglobina e hematócrito costumam se alterar e refletir os valores reais apenas após 24h. Esse equívoco atrasou a transfusão do paciente, visto que era necessária por se tratar de um choque grau III. Além disso, o lactato sérico e uma gasometria deveriam ter sido colhidos na admissão do paciente, visto que o lactato sérico é um grande preditor de choque e a acidose é mais um sinal da "tríade letal".

Ainda sobre os exames, a leucocitose presente nos exames é explicada pois com frequência neste tipo de situação há uma liberação muito grande de cortisol e outros hormônios liberados em situações de estresse, portanto, qualquer hipótese infecciosa seria um erro, pois devemos sempre analisar a história clínica e sinais do paciente e não apenas um exame isolado.

Sobre exames de imagem, a colonoscopia é o melhor método, visto que possui uma grande acurácia diagnóstica em sangramentos digestivos baixos, além de também poder ser terapêutica, permitindo a ablação de locais de sangramento com diversos métodos de hemostasia endoscópica. Velasco e colabores (2020), ainda cita que em pacientes com sangramento significativo deve considerar a realização de uma endoscopia digestiva alta, visto a grande prevalência de causas altas nos sangramentos gastrointestinais.

O tempo para a realização da colonoscopia possui divergência, ademais, as principais referências colocam que a realização nas primeiras 12 a 24 horas de internação é a mais adequada, podendo postergar este prazo em casos instáveis, o que não é o caso do nosso paciente em questão. Caso haja falha na hemostasia endoscópica e sangramento contínuo, pode ser necessário uma cirurgia de emergência. No caso deste paciente, a endoscopia e a colonoscopia foram realizadas e com um atraso de aproximadamente 36 horas após admissão do paciente, a endoscopia e colonoscopia não revelaram alterações, ademais, o endoscopista solicitou que o paciente fosse transferido para um serviço que tivesse a possibilidade de realizar enteroscopia, visto que a suspeita de hemorragia digestiva média era alta, por conta dos exames acima não cobrirem áreas do jejuno e íleo.

A evolução desse caso se deu com o internamento do paciente em UTI e necessidade de droga vasoativa (noradrenalina), ele recebeu diversos concentrados de hemácias, inclusive teve reação transfusional leve (apenas com prurido), mantido em jejum e feito medicações para tratamento da reação. A endoscopia inicial, como já citado, veio com resultado normal, entretanto o paciente continuava a apresentar episódios de sangramento. Após avaliação da cirurgia geral, é sugerido realização de capsula endoscópica ou enteroscopia e solicitado a transferência externa em centro de maior complexidade para a realização destes exames. Nesse meio tempo o paciente continuou por sangrar, chegando a apresentar uma hemoglobina de 5,1 g/dL, mesmo após protocolo de transfusão maciça. Optado por realizar videolaparoscopia exploratória diagnóstica e enteroscopia, pela cirurgia geral, que localizou divertículo de Meckel como causa do sangramento, realizado sua ressecção, procedimento sem intercorrências. Nos dias seguintes, paciente já apresentou melhora significativa do quadro, deambulando e com critérios de alta. Paciente recebeu alta após 14 dias de UTI e 5 dias de pós operatório de enterectomia e entero-enetero anastomose por conta de divertículo de Meckel, encaminhado ao ambulatório de gastroenterologia e orientações.

Muito feliz com o desfecho do caso. Realmente é muito impactante ver um paciente tão jovem com um quadro tão dramático, além disso, é muito angustiante ver um paciente sangrar e não ter como comprimir esse sangramento ou estanca-lo como num trauma externo. Ademais, foi extremamente gratificante ver que o paciente

conseguiu resolver seu quadro clínico mesmo se apresentando de forma extremamente crítica na sua admissão.

Este caso me motivou a estudar muito sobre hemorragias digestivas e como maneja-las no pronto-socorro principalmente a baixa e a média, pois vemos muito sobre hemorragia digestiva alta, por conta de sua grande prevalência e acabamos esquecendo das outras síndromes de hemorragia digestiva. Além disso fiquei instigado a estudar sobre endoscopia e colonoscopia (principalmente seus limites), indicações de cirurgia neste caso, como manejar um paciente em choque hipovolêmico no departamento de emergência, e também sobre o divertículo de Meckel.

Além disso, fiquei muito interessado em escrever algum trabalho científico sobre o caso, como um relato de caso, visto que se trata de um diagnóstico raro e que pode ajudar outras pessoas que estejam estudando sobre o tema

4. PRINCIPAIS PROBLEMAS DO SERVIÇO SEGUNDO PROFISSIONAIS

Durante o módulo tive a oportunidade de estar dentro do serviço e ver em um recorte de tempo alguns meses vários problemas e acertos que as unidades de pronto-atendimento de Foz do Iguaçu passam. Entretanto, questionei dois profissionais sobre os principais problemas do serviço. Questionei a enfermeira Jaqueline e a Médica Giovana em 2 momentos diferentes. As duas tiveram as queixas muito parecidas: A comunicação e transferência para outros serviços era muito difícil e a sobrecarga de profissionais era frequente.

Sobre a comunicação os profissionais relataram que sempre é muito burocrático e difícil conseguir realizar contatos com outros profissionais de outros serviços, por vezes frequentes gerando desentendimentos e mal-entendidos, atrasos no atendimento e um mal estar entre as partes. Não foram raras as vezes problemas pela burocracia na comunicação aconteceram, principalmente saindo das UPAs.

Além disso, o problema com as transferências é algo que incomoda tanto os médicos como os profissionais de enfermagem, principalmente em relação a transferências para cardiologia do Hospital Costa Cavalcanti. Pudemos, entretanto, ter uma visão dos dois lados da história. De um lado os profissionais da UPA referem que a burocracia e a demora para transferência dos pacientes para o setor de cardiologia acabavam por gerar problemas como perda de janelas terapêuticas adequadas, desentendimento com familiares e sensação de impotência perante o paciente. Entretanto, os profissionais que trabalham no outro lado referem que possuem poucas unidades coronarianas para atender toda a demanda, levando a eles ter que escolher casos mais urgentes (como infarto com supra de ST) e solicitarem novas avaliações em casos que julguem necessário.

Outro ponto que é indiscutível é em relação a sobrecarga dos profissionais de salas de observação na UPA João Samek. Tanto médicos como enfermeiros ficam sobrecarregados com a sala amarela, visto que são diversos leitos, praticamente 20 leitos para um médico só, o que acaba gerando erros de conduta, demanda excessiva, reavaliações ineficazes e erros diagnósticos. Uma profissional inclusive relatou que a melhor coisa que ela fez foi ter saído da UPA e ter ido trabalhar em uma unidade de saúde básica, pois estava sofrendo de Burnout devido a grande demanda.

Torna-se, portanto, necessário medidas de intervenção por parte do município a fim de manejar e minimizar os problemas supracitados. Não são problemas simples de se resolver e infelizmente o governo relata que tem trabalhado cortando gastos. Ademais, medidas como maximizar as parcerias público-privadas entre o Costa Cavalcante e a prefeitura de Foz do Iguaçu a fim de disponibilizar mais leitos para a unidade coronariana tornam-se estratégias extremamente necessárias. Além disso, urge a necessidade de contratar mais profissionais médicos e enfermeiros, pelo menos na UPA João Samek durante o período do dia a fim de minimizar a sobrecarga dos profissionais, melhorar a moral da equipe e o cuidado para com o paciente.

Outro ponto que se torna necessário realizar intervenções é em relação a forma de comunicação entre os serviços de forma oficial que permita uma rápida solicitação de esclarecimentos e um rápido fornecimento e troca de informações entre os serviços, como um sistema próprio para comunicação, alheio ao "GSUS" e que englobe as diferentes esferas de atendimento do município.

5. CONCLUSÃO

A partir do exposto neste trabalho, é possível perceber a magnitude da carga teórico-prática do estágio realizado nestes setores de urgência e emergência, permitindo abranger uma ampla gama de aspectos relacionadas aos cenários apresentados, além de expor em conjunto a isto a visão de como um médico em formação percebe estes ambientes. Não obstante, permite-nos observar o evidente desenvolvimento da capacidade de raciocínio clínico e visão crítica perante aos diversos casos clínicos com os quais pude ter contato durante o período, gerando muito mais confiança e certeza de que o caminho correto está sendo trilhado.

Tendo em mente os aspectos supracitados, é possível também ter um grande entendimento da rede de urgência e emergência em Foz do Iguaçu, seus problemas, seus acertos e como ele se porta na prática em contraposição a teoria proposta, dando a visão dos profissionais lá presentes e também o posto de vista do interno de medicina frente esta rede, além de apresentar propostas de intervenção para algumas falências dentro deste sistema.

Além disso, este período de inserção integral dentro dos diversos pontos da rede de urgência e emergência do SUS, estando em contato direto com os pacientes e profissionais foi fundamental para o desenvolvimento individual como médico, líder e ser humano. Visto que estive por muito tempo exposto as diversas situações, procedimentos, pacientes e profissionais totalmente diferentes e enriquecedores que fizeram parte diretamente da minha formação profissional e humana. Mostrando que muito além da técnica, para ser um bom médico é necessário liderança e empatia com os pacientes e com a equipe, para que o setor funcione de forma muito mais organizada e efetiva.

Frente ao que foi apresentado, é interessante expor mais uma vez que esta inserção nos setores de urgência e emergência, do ponto de vista profissional, acadêmico, estrutural e prática, foi de extremo valor para a formação médica, gerando um conhecimento prático-teórico inigualável, contribuindo de forma impar para a carreira profissional.

REFERÊNCIAS

ATLS. American College of Surgeons. Committee on Trauma. 10 edição. Estados Unidos:2018. Advanced trauma life support program for doctors. American College of Surgeons.

BANKS, P. A. et al. **Classification of acute pancreatitis--2012**: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. Epub, Estados Unidos, v. 1, p. 102-111, 25 out. 2012. DOI 10.1136/gutjnl-2012-302779. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23100216/>. Acesso em: 26 jul. 2022.

BANKS, P. A et al. **Practice guidelines in acute pancreatitis**. American Journal of Gastroenterologist , Estados Unidos, p. 2379-2400, 11 out. 2006. Disponível em: https://journals.lww.com/ajg/fulltext/2006/10000/practice_guidelines_in_acute_pancreatitis.31.aspx. Acesso em: 26 jul. 2022.

BANKS, P. A. et al. **Acute pancreatitis**: Diagnosis. Epub, Nova Iorque, p. 85-96, 21 jan. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25616312/>. Acesso em: 26 jul. 2022.

BRANDÃO, P. F. et al. **Choque hemorrágico e trauma**: breve revisão e recomendações para manejo do sangramento e da coagulopatia. Revista médica de Minas Gerais, Volume 27. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2201>. Acessado em 08/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Procedimentos / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília Ministério da Saúde, 2011. 64 p. il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (**Cadernos de Atenção Primária**, n. 30)

BRASIL. **Protocolos de encaminhamento da atenção básica para a atenção especializada**. Ministério da Saúde. Cardiologia [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 23 p.: il.

DAMIANI, LP. et al. **Statistical analysis plan for the Balanced Solution versus Saline in Intensive Care Study (BaSICS)**. Rev Bras Ter Intensiva. 27 Out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/gyDPzsCcrJT6d7vj6dZZHft/?lang=en>. Acesso em 26/07/2022.

DATASUS. Brasília (DF): Ministério da Saúde; Brasil. 2021. **Pancreatite Aguda**. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em 28/11/2021.

EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY. **Acute Coronary Syndromes (ACS) in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation (Management of) Guidelines**. Estados Unidos. 19 Ago. 2020. Disponível em: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-Coronary->

Syndromes-ACS-in-patients-presenting-without-persistent-ST-segm. Acessado em 26/07/2022.

EVANS, L. et al. **Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021**. Estados Unidos . Out 2. 2021. Intensive Care Med. 2021; Disponível em: https://journals.lww.com/ccmjournal/fulltext/2021/11000/surviving_sepsis_campaign_international.21.aspx. Acesso em 26/07/2022

FERREIRA, F. L. et al. **Serial evaluation of the SOFA score to predict outcome in critically ill patients**. Estados Unidos. JAMA. 10 out. 2001. P. 1754-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11594901/>. Acesso em 26/07/2022.

GOSMANOV A.R. et al. **Hyperglycemic Crises: Diabetic Ketoacidosis and Hyperglycemic Hyperosmolar State**. 9 maio. 2021. NCBI. South Dartmouth (MA): Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279052>. Acesso em: 26/07/2022.

SCHMIDT, G.A. et al. **Evaluation and management of suspected sepsis and septic shock in adults**. Estados Unidos . Uptodate. Jun 28. 2022. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-suspected-sepsis-and-septic-shock-in-adults>, acessado: 21/07/2022

ILAS. **Novo bundle de 1 hora**: prós e contras na visão do instituto latino americano de sepse. 2018. disponível em: <https://ilas.org.br/emkt/44/bundle.pdf>. Acessado em: 21/11/2021.

KITABCHI, A. E. et al. **Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes**. Diabetes Care. Estados Unidos. Jul 28. 2009; P. 1335-43. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2699725/>. Acessado em 27/07/2022:

LANKISCH, P. G. et al. **Acute pancreatitis**. Estados Unidos. Lancet. Jul 4. 2015. P. 85-96. Disponível em [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)60649-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60649-8/fulltext). Acessado em 27/07/2022.

LEVY, M. M. et al. **The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update**. Estados Unidos. Critical Care Medicine: Jun 2018 - Volume 46. P. 997-1000. Disponível em: https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2018/06000/The_Surviving_Sepsis_Campaign_Bundle_2018_Update.21.aspx. Acesso em: 27/07/2022

MARTINS, S. C. et al. **Guidelines for acute ischemic stroke treatment: part II: stroke treatment**. Arq Neuropsiquiatr. 18 Nov. 2012. P. 885-93. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/NYppXvWy4TfVcbVCTPzNMqc/?format=pdf&lang=en> Acesso em: 27/07/2022

NEVIERE, R. et al. **Sepsis syndromes in adults**: Epidemiology, definitions, clinical presentation, diagnosis, and prognosis. 2021. UpToDate. Waltham, MA. disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/sepsis-syndromes-in-adults-epidemiology-definitions-clinical-presentation-diagnosis-and-prognosis>>. Acessado: 21/11/2021

OLIVEIRA, C. Q. et al. **Yellowbook: fluxos e condutas – emergências**. Brasil. 2.ed. EDITORA SANAR, 2019. 930P.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAPA. **Entendendo o protocolo de Manchester**. 2019. Disponível em: https://www.saojosedalapa.mg.gov.br/portal/noticias/0/3/738/entenda-o-protocolo-de-manchester#galeria_principal. Acesso em: 10/12/2021

SHANKAR-HARI M, G. S. et al. **Developing a new definition and assessing new clinical criteria for septic shock**: for the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 23 fev. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26903336/>. Acesso em: 27/07/2022

SINGER, M. et al. **The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3)**. JAMA. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2492881>. Acesso em: 27/07/2022

SWAROOP, V. S. et al. **Severe acute pancreatitis**. Estado Unidos. JAMA. 16 jun. 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15199038>. Acesso em: 27/07/2022

SWAROOP, V. S. et al. **Clinical manifestations and diagnosis of acute pancreatitis**. Estados Unidos. UpToDate. 2021. Disponível em: <http://www.uptodate.com/online>. Acesso em: 22/11/2021.

TORO, M. S. et al. **Point-of-care ultrasound by the pediatrician in the diagnosis and follow-up of community-acquired pneumonia**. J Pediatría. Rio de Janeiro. 17 jan. 2021; P. 13-21. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/6njjcJtPqJMbRx4wxjCwckYk/?lang=en> Acesso em: 27/07/2022

UNASUS. Ministério da Saúde. **Abordagens de adultos em situações de urgência e emergência na Atenção Básica**. 2019. Disponível em: <https://moodle.unasus.gov.br/vitrine29/mod/page/view.php?id=2894> acessado em: 10/12/2021. Acesso em: 27/07/2022

VELASCO, I. T. et al. **Medicina de emergência: abordagem prática**. 14.ed. BARUERI: Manole, 2020. 1304p.