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

MEDICINA

RELATÓRIO SOBRE O INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: UMA ANÁLISE DA VIVÊNCIA NO HOSPITAL MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU

LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE

Foz do Iguaçu
2020

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

CURSO DE MEDICINA

RELATÓRIO SOBRE O INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: UMA ANÁLISE DA VIVÊNCIA NO HOSPITAL MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU

LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE

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 Médico.

Orientador: Profª. Ma. Flávia Julyana Pina Trench.

Foz do Iguaçu
2020

LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE

RELATÓRIO SOBRE O INTERNATO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: UMA ANÁLISE DA VIVÊNCIA NO HOSPITAL MUNICIPAL 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 Médico.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Profª. Ma. Flávia Julyana Pina Trench
UNILA

Prof. Luis Fernando Boff Zarpelon
UNILA

Profª. Maria Leandra Terencio
UNILA

Foz do Iguaçu, 20 de novembro de 2020.

TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo do autor(a): Luana de Castilho Kropf Penante

Curso: Medicina

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

Título do trabalho acadêmico: Relatório final para o módulo do Internato de Urgência e Emergência do Sistema Único de Saúde.

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

Data da Defesa: __25__/_11_/_2020_

Licença não-exclusiva de Distribuição

O referido autor(a):

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

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

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

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

Foz do Iguaçu, __25__ de __novembro__ de __2020__.

_____

Assinatura do Responsável

Dedico este trabalho à minha avó Eurídice

AGRADECIMENTOS

Era óbvio que não seria fácil. Entretanto, podia ter sido bem mais difícil sem as pessoas incríveis que me acompanharam ao longo do ano. Sem dúvida, apoio, companheirismo, ensinamento e cuidado estiveram ao meu lado durante um ano tão difícil para toda humanidade. Desse modo, gostaria de agradecer aos residentes por serem amigos e tutores; aos plantonistas do Pronto Socorro, pelas senhas compartilhadas, pelas admissões corrigidas e pelo lanche da madrugada; às equipes do SAMU, pela parceria, pelos jantares, por ensinarem tudo com paciência e carinho; aos funcionários das UPAs por cada sutura, cada procedimento e ajuda. Neste ano, em que aprendemos com a Pandemia do Covid-19 a ressignificar a dicotomia vida/morte, os desafios da medicina atingiram novos patamares. Além disso, não poderia deixar de agradecer, do fundo do coração, minha dupla, Geíza Samambaia Hein, por cada plantão, risada, caronas e por todas as vezes que você quase desmaiou vendo sangue, eu te amo como família. Gostaria de agradecer meus veteranos por serem solícitos em ajudar, em ensinar com teoria e prática e por ouvirem meus desesperos. T1, vocês arrasam, Diego, sou sua fã. Muito obrigada professora Flávia, de fato, ainda não possuo maturidade para estudar sem pressão. Tenho vergonha de admitir isso, mas é verdade. Obrigada pela pressão, por me ouvir, por me acolher quando digo que estou com medo da prova, por ir aos eventos da LUTE sábado de manhã. Espero honrar tudo que a MedUNILA faz por mim! No entanto, este relatório não teria sentido ou propósito se não fosse por cada pessoa com dor e sofrimento que conheci. Gratidão sem fim a cada vítima e a cada paciente. Sei que nenhum deles pode escolher ser examinado por mim ou dividir sua história comigo. Contudo, eles me fizeram escolher a medicina todos os dias, até quando não sabia o que fazer, até quando tive vergonha por não saber uma resposta, até nos dias em que eu duvidava de mim, não duvidei da arte médica. Assim, mesmo nos momentos mais difíceis, soube que tinha escolhido o rumo certo. Além disso, gostaria de dizer aos caros leitores deste relatório que nota não mede caráter, que a vida é muito mais do que dias ruins, que somos muito mais do que respostas na ponta da língua. Tenha sempre uma rede de apoio para se lembrar da pessoa que você é. Obrigada, Titi, por ser meu amigo e por dividir os dias de luta e de LUTE ao meu lado, você mora no meu coração. Por fim, mesmo se minha mãe nunca ler este trabalho, quero agradecê-la por acordar cedo todos os dias para me sustentar. Sem você, eu jamais poderia seguir meu sonho. Obrigada, Mamis Poderosa, te amo todos os dias mais e mais. Dedico este trabalho de conclusão de curso a todas as mulheres incríveis que participaram da minha formação. Amo vocês.

CASTILHO KROPF PENANTE, Luana de. **Relatório sobre o internato de urgência e emergência do sistema único de saúde: uma análise da vivência no Hospital Municipal de Foz do Iguaçu**. Trabalho de Conclusão de Curso de Medicina – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2020.

RESUMO

O Internato de Urgência e Emergência no Sistema Único de Saúde tem como objetivo desenvolver competências a fim de que, ao seu final, o aluno seja capaz de construir, pautado na teoria e ambientado à prática, diagnóstico, tratamento e prognóstico das principais síndromes em seus diferentes cenários. O presente relatório foi projetado de modo a representar o desenvolvimento do conhecimento, partindo de uma situação vivida na prática, se desdobrando para edificar novos conhecimentos. Dessa maneira, a correlação com a teoria se torna mais objetiva e visível aos olhos, facilitando o aprendizado. Sendo assim, trata-se de um conjunto de casos clínicos ocorridos na rede de urgência e emergência de Foz do Iguaçu – Paraná. Nesses, há uma análise da literatura, além de revisão crítica de alguns casos, em especial, marcantes na minha formação, seja pela tensão do momento, pelo aprendizado ou pela conduta seguida. Entretanto, todas essas palavras não seriam capazes de expressar de modo fidedignos os obstáculos vencidos, todas as dúvidas sobre mim mesma agora sanadas e alguns medos e frustações por ainda não saber tudo que gostaria. No entanto, ao fim deste ano, mais do que nunca, tenho certeza de onde quero atuar e isso me traz conforto e enche meu coração com grande empolgação acerca do que o futuro me reserva. Às vezes, no meio dos plantões, quando não sei um diagnóstico, tenho vontade de trocar proatividade e criatividade para ser uma enciclopédia ambulante igual ao Gabriel Bortoli da UPA João Samek. Aí, me acalmo e estudo mais umas horinhas. Este relatório é sobre essas horas de estudo prático-teórico.

Palavras-chave: Internato. Urgência e Emergência. Cenários. Obstáculos.

CASTILHO KROPF PENANTE, Luana de. **Report on the urgency and emergency internship of the single health system: an analysis of the experience at the Municipal Hospital of Foz do Iguaçu**. 2020. 63 pgs. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em nome do curso) – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2020.

ABSTRACT

The Urgent and Emergency Internship in the Unified Health System aims to develop skills so that, at the end, the student is able to build, based on theory and acclimated to the practice, diagnosis, treatment and prognosis of the main syndromes in their different scenarios. This report was designed to represent the development of knowledge, starting from a situation experienced in practice, unfolding to build new knowledge. In this way, the correlation with the theory becomes more objective and visible to the eyes, facilitating learning. Thus, it is a set of clinical cases that occurred in the urgency and emergency network of Foz do Iguaçu - Paraná. In these, there is an analysis of the literature, in addition to a critical review of some cases, especially noteworthy in my education, whether due to the tension of the moment, the learning or the conduct followed. However, all these words would not be able to reliably express the obstacles overcome, all doubts about myself now resolved and some fears and frustrations for not yet knowing everything I would like. However, at the end of this year, more than ever, I am sure of where I want to act and that brings me comfort and fills my heart with great excitement about what the future holds. Sometimes, in the middle of the shift, when I don't know a diagnosis, I want to exchange proactivity and creativity to be a walking encyclopedia just like Gabriel Bortoli from UPA João Samek. Then I calm down and study for a few more hours. This report is about those hours of practical-theoretical study.

Keywords: Urgency and emergency. Scenarios. Obstacles.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABD	Abdômen
ACV	Aparelho Cardiovascular
AP	Aparelho Pulmonar
BEG	Bom Estado Geral
BNF	Bulhas Normofonéticas
BPM	Batimentos por Minuto
CFM	Conselho Federal de Medicina
DM	Diabetes Mellitus
DVA	Drogas Vasoativas
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
ECG	Escala de Coma de Glasgow
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HDA	História da Doença Atual
HMPGL	Hospital Municipal Padre Germano Lauck
HPP	História Patológica Pregressa
HS	História Social
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
IOT	Intubação Orotraqueal
IRPM	Incursões Respiratórias Por Minuto
LOTE	Lúcida e Orientada no Tempo e no Espaço
MMII	Membros Inferiores
MV	Murmúrio Vesicular
PCR	Parada Cardiorrespiratória
PNM	Pneumonia
PS	Pronto Socorro
QP	Queixa Principal
REG	Regular Estado Geral
RUE	Redes de Urgência e Emergência
RHA	Ruídos Hidroaéreos
RR	Ritmo Regular
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave

SS	Sem Sopros
SVD	Sonda Vesical de Demora
TC	Tomografia Computadorizada
TCE	Trauma Cranioencefálico
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
VNI	Ventilação Não Invasiva
2T	Em 2 Tempos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12

2 DESENVOLVIMENTO 14

2.1 FLUXO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA 14

2.1.1 Redes de Atenção à Saúde – Redes de Urgência e Emergência 14

2.2 ORGANIZAÇÃO DA REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SUS 14

2.3 PROTOCOLO TÉCNICO PARA A CLASSIFICAÇÃO DE RISCO NAS UPAS 15

2.4 PRINCIPAIS TÓPICOS DA LEGISLAÇÃO DE U/E 15

2.4.1 Resolução CFM 2077/2014 – Não se Aplica as UPAs 15

2.4.2 Resolução CFM 1886/2008 16

2.4.3 RDC ANVISA 063/2011 17

2.4.4 RESOLUÇÃO 2153/2016 17

2.4.5 CFM 2079/2014 18

2.4.6 Resolução CFM 1779/2005 18

2.4.7 Portaria 2048/2002 19

2.3 BIOSSEGURANÇA 20

2.3.1 Biossegurança e acidentes ocupacionais com material biológico 20

2.3.2 Riscos ocupacionais em serviços de saúde 21

2.3.3 Biossegurança para profissionais de saúde, pacientes, ambiente hospitalar 21

2.3.4 NR 32 – MTE 21

2.3.5 Contato direto ou indireto 22

2.3.6 Acidentes pérfuro-cortantes 23

2.3.7 Transmissão por gotículas 23

2.3.8 Transmissão por aerossol 23

2.3.9 Condutas após o acidente com material biológico 24

2.4 CONTEXTO DO HOSPITAL MUNICIPAL PADRE GERMANO LAUCK (HMPGL) 25

2.4.1 Referências 25

2.4.2 Equipe médica 25

2.4.3 Relatório de dados assistenciais de janeiro à agosto de 2019 26

3 CASOS CLÍNICOS 28

3.1 CASO 1 28

3.1.1 Contextualização 28

3.1.2 Análise teórica 28

3.1.3 Avaliação secundária 32

3.2 CASO 2 36
3.2.1 Contexto 36
3.2.2 Revisão Teórica 36
3.3 CASO 03 39
3.3.1 Contextualização 39
3.3.2 Revisão teórica 40
3.4 CASO 04 42
3.4.1 Contextualização 42
3.5 CASO 05 44
3.5.1 Contextualização 44
3.5.2 Revisão Teórica 48
3.6 CASO 06 51
3.6.1 Contextualização 51
3.7 CASO 07 52
3.7.1 Contextualização 52
3.7.2 Revisão Teórica 53
3.8 CASO 08 54
3.8.1 Contextualização 54
3.9 CASO 09 55
3.9.1 Contextualização 55
3.10 CASO 10 56
3.10.1 Contextualização 56
3.10.2 Revisão Teórica 58

4 CONCLUSÕES 60

REFERÊNCIAS 61

1 INTRODUÇÃO

Eu adoraria começar esta introdução com a celebre frase “desde que eu era criança, sempre quis ser médica”. Na verdade, quando eu era nova, queria ser astronauta, inventora ou desenhista da Disney. Nesse sentido, sempre ouvi que o curso de medicina não combinava comigo, que eu não tinha o perfil de um estudante de medicina, que seria uma médica medíocre. Entretanto, essas pessoas não sabiam que medicina também se faz com arte, novas tecnologias e desafios tão grandes quanto a distância da Terra à Lua.

Ao longo da faculdade de Medicina, tive a oportunidade de conhecer várias áreas e me encantar por algumas matérias. Contudo, nenhuma me chamou mais a atenção do que a Cirurgia do Trauma. Sendo assim, tive a oportunidade de estudar sobre o assunto, aprender sobre suas consequências e que o trauma é a doença que mais mata jovens no Brasil, mas ela, além de cura, pode ser prevenida. De fato, essa realidade alarmante acarreta um grande número de mortes evitáveis e enormes gastos à saúde pública.

Nessa perspectiva, entrei no pré-internato extremamente motivada, principalmente, para ficar na sala de trauma. Entretanto, já no primeiro dia, vi que tudo era mais difícil do que imaginava. Tudo era mais complicado, com mais detalhes, com mais diagnósticos diferenciais do que eu tinha para falar. Foi difícil. Foi foda. E na minha mente, pensava: Será que todos estavam certos? Será que aquilo ali não era mesmo o meu perfil?

Pausa para uma pequena digressão. Como todos sabem, não comecei a fazer medicina na UNILA, mas em uma Universidade tradicional, que enchia minha família de orgulho. No entanto, nunca me encontrei lá, nunca fui feliz, nunca tirei nota boa e nunca levantei de manhã animada por estar indo para aula. De fato, aquelas vozes eram tão presentes no meu cotidiano que resolvi trancar a faculdade e ver pelo mundo o que me encantava. Assim, como Luiz Gonzaga, andei por aí almejando um dia descansar feliz. E eu vi que gostava mesmo era de conversar com pessoas novas, ouvir suas histórias, compartilhar vivências e descobrir novas formas de ver o mundo. Era óbvio que eu gostava de medicina, só precisava me descobrir dentro dela. Então, passei na UNILA e trilhei uma nova trajetória em meio a Ligas, projetos de extensão, monitorias e iniciação científica até chegar ao pré-internato.

Foi muito difícil passar no pré-internato de Urgência e Emergência, percebi que precisava mudar muitas coisas em mim. Às vezes, meu jeito mais informal, mais

carioca, é confundido com falta de seriedade, responsabilidade e comprometimento. Pensei muito sobre isso durante as férias e percebi que precisava melhorar.

Finalmente, começou o Internato! Nem acreditava! Foram meses de muito trabalho, principalmente, para mostrar aos profissionais da saúde de Foz do Iguaçu que o serviço fica muito melhor quando estamos presentes, que somos proativos, que podemos ajudar muito mais que atrapalhar, mesmo que ainda tenhamos muito a aprender. No início, foram muitas barreiras, mas nada que muitas Cocas-cola de 2L, ajuda pra hora do banho, ajuda pra repor o estoque da ambulância e fazer todas as admissões do PS não resolvesse.

A cada dia de estágio, os desafios de aprender como o serviço funciona, de conquistar a confiança dos que estavam ao meu redor e de conseguir fazer os procedimentos foram, gradativamente, superados. Entretanto, tais desafios já não me assustavam mais como no pré-internato, pelo contrário, me motivavam a ir além, a ser a médica que eu sempre sonhei em ser.

Desse modo, fica claro que não foi fácil. Além disso, ver a morte, ver famílias devastadas, ver jovens tirando suas próprias vidas, ver a miséria na ocupação do Buba, ver crianças puxando meu jaleco e suplicando para eu segurar a mão delas enquanto recebiam o primeiro atendimento na sala vermelha, ver como as pessoas precisam de mais acesso à Saúde Mental me tocavam profundamente. Porém, tudo isso, em vez de me assombrar, me impulsionava, me mostrando que estou no lugar certo.

A arte é longa, a vida é breve. Portanto, há muito para aprender, todavia, ao analisar este ano, vejo, também, que muito foi construído e que a satisfação por contribuir de forma ativa nos cenários de prática é real.

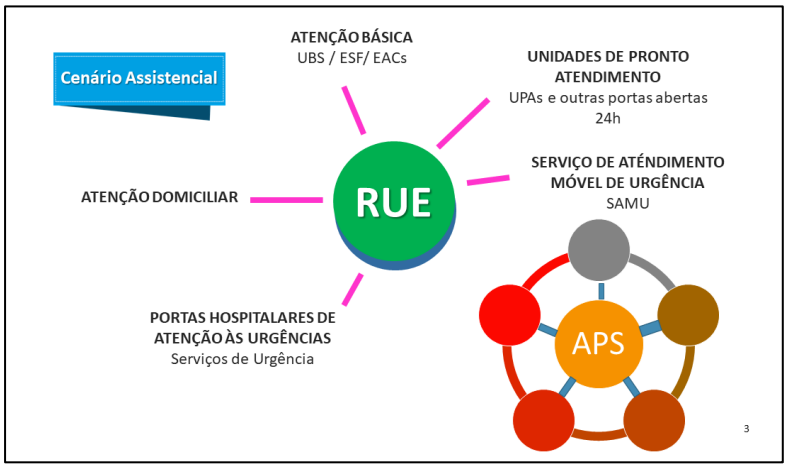
Quando eu era caloura, falava como caloura, pensava como caloura, raciocinava como caloura. Hoje, faltando 400 dias para minha formatura, deixei pra trás as coisas de caloura e me sinto capacitada para contribuir. Como a professora Flávia falou na Semana Acadêmica, não somos alunos ideais. Mas vocês podem ter certeza de que não falta sentimento de urgência em extrair do melhor de mim mesma todos os dias.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 FLUXO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

2.1.1 Redes de Atenção à Saúde – Redes de Urgência e Emergência

Figura 1: Redes de Urgência e Emergência

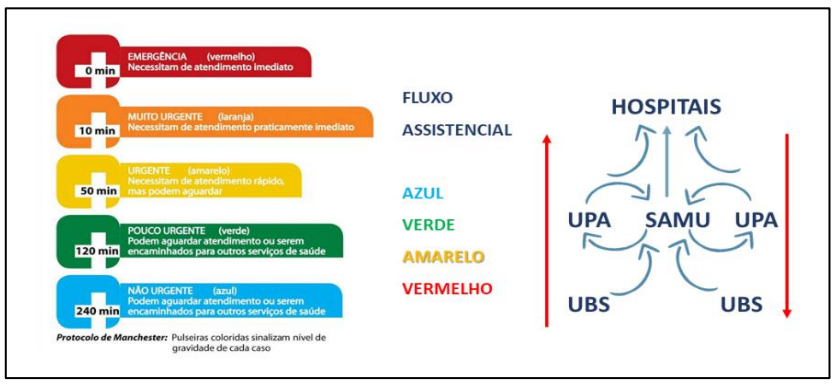


Fonte: MARTINS, 2017

2.2 ORGANIZAÇÃO DA REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NO SUS

Define-se urgência quando se tem uma ocorrência com ou sem risco de vida, necessitando de assistência médica imediata. Já a emergência, é uma constatação médica de condições de agravo à saúde que impele risco iminente de vida ou sofrimento intenso, necessitando tratamento médico imediato.

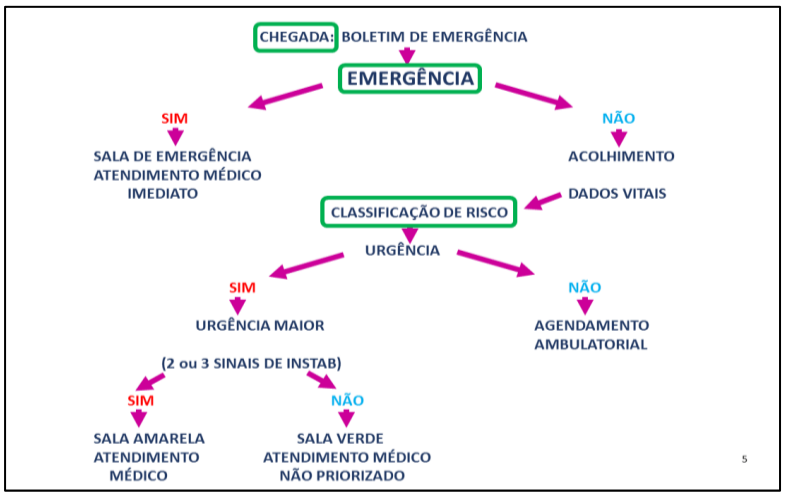
Figura 2: Organização da Rede de Urgência e Emergência no SUS



Fonte: MARTINS, 2017

2.3 PROTOCOLO TÉCNICO PARA A CLASSIFICAÇÃO DE RISCO NAS UPAS

Figura 3: Classificação de Risco



Fonte: MARTINS, 2017

2.4 PRINCIPAIS TÓPICOS DA LEGISLAÇÃO DE U/E

2.4.1 Resolução CFM 2077/2014 – Não se Aplica as UPAs

2.4.1.1 Normatização do funcionamento dos S.H.U.E.: Públicos, privados, civis e militares

- Acolhimento e classificação de risco são obrigatórios, e seu acesso deve ser imediato;
- Todo o paciente com acesso a SHUE deve ser atendido e manejado por um médico;
- Passagem de plantão sempre medico-a-medico;
- Cada paciente deve ter seu prontuário;
- Todo paciente deve ter um médico responsável;
- Tempo máximo de permanência de 24h;
- VAGA ZERO – Situação de Excessão: Responsabilidade da regulação: detalhar o quadro clínico e o motivo pelo qual quer a vaga zero;
- Superlotação do SHUE, o diretor técnico do hospital deve notificar o CRM;
- Definição de leito de retaguarda;

- Classificação de risco: Pode ser feito por médicos ou enfermeiros. Se classificado por enfermeiro, só pode ser transferido/liberado após consulta médica;
- Sistema de fluxo;
- Os pacientes podem chegar por demanda espontânea, ou por serviços pré-hospitalares (SAMU, SIATE);
- De acordo com a gravidade do caso, os pacientes podem seguir por 3 fluxos: Pacientes graves – sala de reanimação; Pacientes com potencial de gravidade; Pacientes sem potencial de gravidade.
- Sala de reanimação: Área onde se atende pacientes com risco iminente de vida ou sofrimento intenso, necessitando de intervenção médica imediata. Máximo 4h;
- Sala de observação: pacientes que necessitam de vigilância constante e possível intervenção imediata;
- Deve-se ter isolamentos (para infectocontagiantes) e salas específicas para atendimentos psiquiátricos;
- Coordenação do fluxo: Deve-se ter um médico coordenador de fluxo para serviços com mais de 50.000 atendimentos/ano. Sua formação é médica com funções exclusivamente administrativas.

2.4.2 Resolução CFM 1886/2008

2.4.2.1 Normas mínimas para funcionamento dos consultórios médicos e dos complexos cirúrgicos para procedimentos com internação de curta permanência

Classificação de estabelecimentos: Tipos 1,2,3,4.

Unidade tipo 1: Consultório médico independente de hospital, destinado a procedimentos clínicos ou diagnósticos (uso de anestésico local, sem sedação. Dose inferior a 3,5 mg/kg de Lidocaina.). Sem a necessidade de internação.

Unidade tipo 2: Estabelecimento independente de um hospital. Realiza procedimentos clinico-cirúrgicos de pequeno e médio porte. Uso de anestesia loco-regional, com ou sem sedação. Possui condições para internações de curta permanência em salas adequadas. Deve conter com salas de recuperação ou observação de pacientes. Deve-se ter um hospital de apoio em caso de pernoite.

Unidade tipo 3: Estabelecimento independente de um hospital. Realiza procedimentos clinico-cirúrgicos de pequeno e médio porte. Uso de anestesia loco-regional,

com ou sem sedação. Uso de anestesia geral com agentes de rápida eliminação. Possui condições para internações de curta permanência em salas adequadas, previsão de tempo de internação máximo de 24 horas. Deve conter com salas de recuperação ou observação de pacientes. Deve-se ter um hospital de apoio em caso de necessidade de internação prolongada.

Unidade tipo 4: Unidade anexada a um hospital geral ou especializado. Realiza procedimentos clinico-cirúrgicos com internação de curta permanência. Uso de anestesia loco-regional, com ou sem sedação. Uso de anestesia geral com agentes de rápida eliminação. Pode utilizar estrutura de apoio do próprio hospital e equipamentos de infraestrutura. Não prevê internações com mais de 24 horas.

2.4.3 RDC ANVISA 063/2011

2.4.3.1 Requisitos de boas práticas de funcionamento aos serviços de saúde

Deve possuir e garantir a continuidade da atenção ao paciente quando houver remoção ou exames. Deve ser acompanhado por relatório completo, com identificação e assinatura e integrar o prontuário com cópia. Deve ser disponível documentação e registro de projeto básico de arquitetura/ controle de saúde ocupacional/ educação permanente/ comissões/ contrato dos terceirizados/ nascimentos/ controle de infecções/ alta admissão/ notificação compulsória. Capacitação de funcionários antes do início das atividades. Garantir que os usuários recebam suporte imediato quando necessário.

2.4.4 RESOLUÇÃO 2153/2016

2.4.4.1 Consultório médico padrão

A privacidade e a confidencialidade devem estar garantidas. 2 cadeiras ou poltronas-uma para o paciente e outra para o acompanhante / 1 cadeira ou poltrona para o médico / 1 mesa/birô /1 maca acolchoada simples, revestida com material impermeável / Lençóis para as macas / 1 armário vitrine / 1 balança antropométrica adequada à faixa etária / 1 balde cilíndrico porta detritos / 1 biombo ou outro meio de divisória / 3 cadeiras ou poltronas / 2 cestos de lixo / 1 escada de dois degraus / 1 esfigmomanômetro infantil / 1

esfigmomanômetro adulto / 1 estetoscópio clínico adulto / 1 estestoscópio clínico infantil / 1 lanterna clínica para exame / 1 negatoscópio ou outro meio digital que possibilite a leitura da imagem / 1 otoscópio / 1 oftalmoscópio / 1 pia ou lavabo / Toalhas de papel / Sabonete líquido.

2.4.4.2 Sala de Nebulização

Balde cilíndrico porta detritos com pedal / Cadeira ou poltrona / Nebulizador (individual) / Biombo (coletiva) / Central de gases / Máscara de nebulização / Relógio de parede / Suporte para fluido endovenoso.

2.4.5 CFM 2079/2014

2.4.5.1 UPA 24 horas

Estabelecimento de complexidade intermediária entre UBS e Rede Hospitalar. Acolhimento e Classificação de Risco obrigatório e imediato. Passagem de plantão médico-médico. Registro completo obrigatório. Plantonista deve dialogar com o regulador sempre que solicitado. Tempo máximo de permanência: 24h. Pacientes instáveis, transferência imediata, se preciso, em vaga zero. É vedada a permanência de pacientes intubados em ventilação mecânica. É vedada a internação de pacientes na UPA. Hospitais não devem criar barreiras para transferência. Plantonista deve acionar imediatamente o diretor técnico se: condições inadequadas de atendimento, necessidade de UTI sem leito disponível, não conseguir transferência.

2.4.6 Resolução CFM 1779/2005

2.4.6.1 Responsabilidade médica na declaração de óbito preenchimento do atestado de morte é de responsabilidade médica

1. Morte natural sem assistência médica. SVO. Se não houver, médico mais próximo.

2. Morte natural com assistência médica. Fornecido pelo médico que prestava assistência. Tratamento hospitalar: médico assistente ou outro da instituição.

Tratamento ambulatorial: médico que prestava assistência ou SVO. Tratamento domiciliar: médico que prestava assistência ou SVO.

3. Morte fetal. Médico que prestou assistência à gestante.

4. Morte violenta ou não-natural. IML. Se não houver, o médico do local deve fornecer o Documento de Óbito.

2.4.7 Portaria 2048/2002

2.4.7.1 Regula a classificação e o regulamento técnico dos serviços de U/E. Delimita os recursos existentes em cada serviço. Determina a função do médico regulador

Julgar e discernir o grau de urgência de cada caso. Enviar os recursos necessários para cada caso. Julgar a necessidade ou não de mandar unidades móveis. Fazer uso da vaga zero em situações de necessidade extrema. Aborda o cenário de U/E na UBS. Aborda o cenário de U/E nas unidades não hospitalares. Aborda o cenário de U/E no atendimento pré-hospitalar móvel: SAMU, SIATE; Equipe de profissionais; Transporte aeromédico. Aborda o cenário de U/E hospitalar. Classificação. Hospitais tipo 1,2,3. Recursos (pessoal, material, físico).

Ambulâncias (tipos, do A-F, suporte básico, suporte avançado).

TIPO A – transporte em decúbito horizontal de pacientes sem risco de vida. Usado em remoções simples e de caráter eletivo. - Motorista + auxiliar/técnico de enfermagem.

TIPO B (suporte básico) – transporte intra-hospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e atendimento pré-hospitalar. Motorista + auxiliar/técnico de enfermagem.

TIPO C – ambulância de resgate para atendimento pré-hospitalar de vítimas de acidentes ou em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e alturas). Motorista + Militares com capacidade de salvamento e SBV.

TIPO D (suporte avançado) – atendimento e transporte de pacientes de alto risco ou transporte inter-hospitalar de pacientes com necessidade de cuidados intensivos. Medicamentos: Lidocaína sem vasoconstritor, adrenalina, epinefrina, atropina, dopamina, aminofilina, dobutamina, hidrocortisona, glicose 50%. Soros: glicosado 5%, fisiológico 0,9%, ringer lactato. Psicotrópicos: hidantoina, meperidina, diazepan, midazolan. Fentanil, ketalar e quelecin. Água destilada, metoclopramida, dipirona, hioscina, dinitrato de

isossorbitol, furosemida, amiodarona, lanatosideo C. Motorista + Médico + Enfermeiro.

TIPO E – aeronave de transporte médico.

TIPO F – embarcação de transporte médico.

Unidades hospitalares GERAIS de atendimento as U/E: Tipo 1: Instaladas em hospitais gerais de pequeno porte. Atende o primeiro nível da média complexidade (M1). Tipo 2: Instaladas em hospitais gerais de médio porte. Atende o segundo nível da média complexidade (M2). Profissionais mínimos: medico clinico geral, pediatra, GO, cirurgião geral, traumato-ortopedia, anestesiologia, assistente social. Recursos tecnológicos mínimos: Laboratório de análises, ECG, RX. Recursos outros: endoscopia, banco de sangue e USG. Unidades hospitalares de REFERENCIA de atendimento as U/E: Atendem M3 e alta complexidade.

Tipo 1: Instalados em hospitais especializados. Atendem U/E clinicas, cirúrgicas nas áreas de pediatria, trauma e cardiologia. Serviços de suporte: Psicologia, nutrição, assistência social, fisioterapia, terapia ocupacional, farmácia e hemoterapia.

Tipo 2: Instalados em hospitais gerais e atendem U/E de naturezas clínica e cirúrgica.

Tipo 3: Instalados em hospitais gerais e atendem U/E de natureza clínica, cirúrgica e traumatológica. Transferências e transportes inter-hospitalar.

2.3 BIOSSEGURANÇA

2.3.1 Biossegurança e acidentes ocupacionais com material biológico

1. Identificar as principais situações de risco de exposição a materiais biológicos potencialmente infectantes.
2. Conhecer os procedimentos de precaução padrão e as atitudes preventivas no ambiente de trabalho em saúde.
3. Conhecer os passos recomendados em caso de exposição.

2.3.1.1 Biossegurança

Conjunto de medidas voltadas para a prevenção, controle, minimização ou eliminação dos riscos presentes nas atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços que podem comprometer a saúde do

homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e/ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

2.3.2 Riscos ocupacionais em serviços de saúde

1. Risco de Acidente: queimaduras, cortes e perfurações;
2. Risco Ergonômico: transporte de peso, os movimentos repetitivos, postura inadequada;
3. Risco Físico: pressões anormais, temperaturas extremas, ruído, vibrações, radiações ionizantes;
4. Risco Químico: líquidos, gases ou partículas de poeiras minerais e vegetais;
5. Risco Biológico: materiais biológicos e/ou animais infectados com agentes biológicos que possuam a capacidade de produzir efeitos nocivos sobre os seres humanos, animais e meio ambiente;

2.3.2.1 Agentes biológicos

Microrganismos, geneticamente modificados ou não; as culturas de células; os parasitas; as toxinas e os príons.

2.3.3 Biossegurança para profissionais de saúde, pacientes, ambiente hospitalar

1. Segurança do trabalhador (NR 32);
2. Preservação do meio ambiente: Segregação do lixo, destino correto do lixo hospitalar (PGRSS);
3. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) – descrição dos agentes biológicos;
4. Segurança dos medicamentos: Armazenagem, validade, administração (Conselho de Farmácia);
5. Segurança dos outros pacientes (CCIH).

2.3.4 NR 32 – MTE

1. Estabelece medidas de proteção e segurança à saúde dos trabalhadores em qualquer serviço de saúde;

2. Empregados do serviço de saúde, terceirizados, cooperativas, prestadoras de serviço, etc;
3. Cumprimento da NR-32 é de responsabilidade solidária (ou seja, compartilhada) entre contratantes e contratados;

2.3.4.1 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

1. Áreas de risco;
2. Vigilância médica dos trabalhadores expostos (admissional, periódicos);
3. Vacinação;
4. Procedimentos para dx, acompanhamento e prevenção de dçs infecciosas em caso de acidente;
5. Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT);
6. Vestuário, adornos;
7. Vestiários, refeitórios;
8. Capacitação contínua e permanente.

2.3.4.2 O empregador deve vedar

1. A utilização de pias de trabalho para fins diversos dos previstos;
2. O ato de fumar, o uso de adornos e o manuseio de lentes de contato nos postos de trabalho;
3. O consumo de alimentos e bebidas nos postos de trabalho;
4. A guarda de alimentos em locais não destinados para este fim;
5. O uso de calçados abertos.

Os trabalhadores não devem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais.

2.3.5 Contato direto ou indireto

- Herpes simples;
- Herpes zoster;
- Feridas com secreção abundante;
- Diarréia infecciosa (Clostridium);

- Bactérias multiresistentes:
    - MRSA;
    - Gram negativo ESBL;
    - *Acinetobacter baumannii;*
    - Pseudomonas resistente a carbapenêmicos;
    - VRE, etc.

2.3.6 Acidentes pérfuro-cortantes

- HIV;
- HTLV;
- Hepatite b;
- Hepatite c;
- Doença de chagas;
- Sífilis;
- Creutzfeldt-jacob (príon).

2.3.7 Transmissão por gotículas

- Bronquiolite;
- Coqueluche;
- Conjuntivite viral;
- Epiglotite;
- Difteria;
- Escarlatina;
- Gripe, Influenza H1N1 e resfriados;
- Meningite bacteriana;
- Caxumba;
- Rubéola.

2.3.8 Transmissão por aerossol

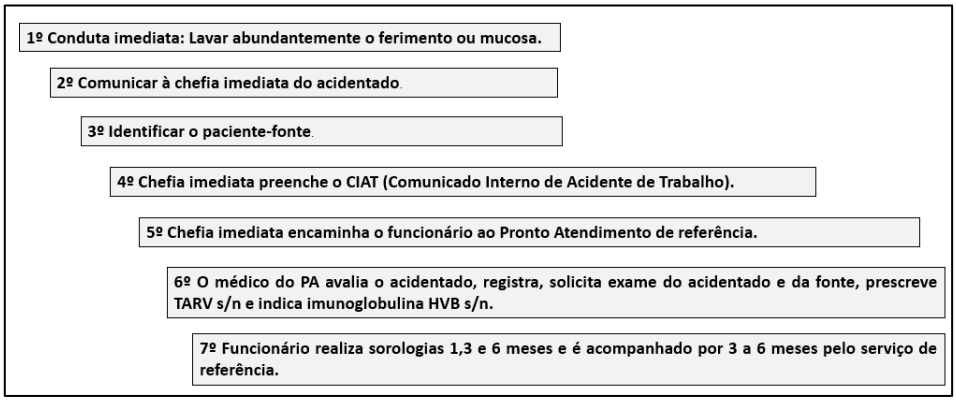
Partículas residuais – (< 5μm).

- TBC pulmonar, TBC laríngea;

- Varicela / Herpes zoster;
- Varíola;
- Sarampo.

2.3.9 Condutas após o acidente com material biológico

Figura 4: Condutas após o acidente com material biológico



Fonte: Brasil, 2006

Tabela 1: Condutas após o acidente com material biológico

Situações vacinal e sorológica do trabalhador da saúde exposto	Paciente-fonte:		
	HBsAg reagente	HBsAg não reagente	HBsAg desconhecido ou não testado
Não vacinado	IGHAHB + iniciar vacinação	Iniciar vacinação	Iniciar vacinação**
Com vacinação incompleta	IGHAHB + completar vacinação	Completar vacinação	Completar vacinação**
Com resposta vacinal conhecida e adequada (≥ 10 mUI/mL)	Nenhuma medida específica	Nenhuma medida específica	Nenhuma medida específica
Sem resposta vacinal após a 1ª série (3 doses)	IGHAHB + iniciar nova série de vacinação (3 doses)	Iniciar nova série de vacinação (3 doses)	Iniciar nova série de vacinação (3 doses)**
Sem resposta vacinal após 2ª série de vacina	IGHAHB + duas doses, com intervalo de 30 dias entre ambas***	Nenhuma medida específica	
Com resposta vacinal desconhecida	Testar o profissional de saúde: - Se resposta vacinal adequada: nenhuma medida específica - Se resposta vacinal inadequada: IGHAHB + fazer segunda série de vacinação	Testar o profissional de saúde: - Se resposta vacinal adequada: nenhuma medida específica - Se resposta vacinal inadequada: fazer segunda série de vacinação	Testar o profissional de saúde: - Se resposta vacinal adequada: nenhuma medida específica - Se resposta vacinal inadequada: fazer segunda série de vacinação***

Fonte: Brasil, 2006

2.3.9.1 Acompanhamento após acidente com material biológico

Acompanhamento após a exposição ocupacional (3 a 6 meses):

- A toxicidade medicamentosa associada à PEP;

- O diagnóstico de infecção aguda pelo HIV/aids, Hepatite B ou C;
- A avaliação laboratorial (hemograma, bioquímica e sorologias);
- A prevenção da transmissão secundária.

Figura 5: Agregação, acondicionamento e identificação

Fonte: Brasil, 2006

2.4 CONTEXTO DO HOSPITAL MUNICIPAL PADRE GERMANO LAUCK (HMPGL)

2.4.1 Referências

O HMPGL se encontra em Foz do Iguaçu, município paranaense pertencente à 9ª Regional de Saúde. O hospital é referência para as seguintes especialidades: Psiquiatria; Cirurgia geral e suas especialidades (exceto oncologia); Clínica médica e suas especialidades (exceto cardiologia); Ginecologia; Ortopedia e traumatologia; Pediatria (exceto UTI neonatal); Acidente com material biológico.

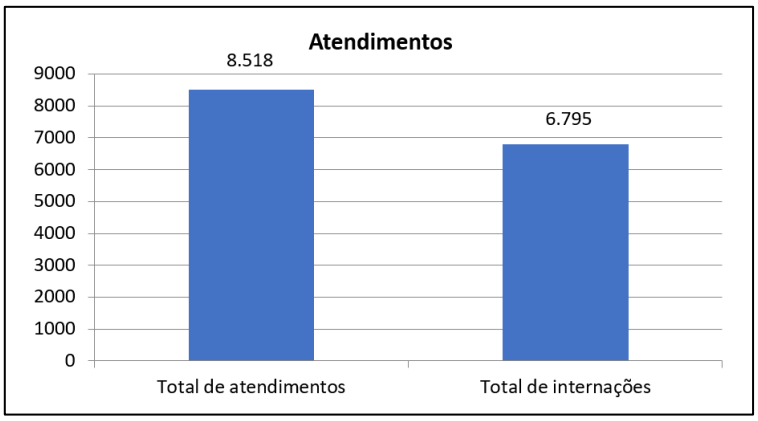
2.4.2 Equipe médica

No HMPGL, a equipe médica é composta pelos seguintes especialistas: Clínico geral cirurgião geral, cirurgião do trauma, ortopedista, pediatra, cardiologista, nefrologista, oftalmologista, otorrinolaringologista, cirurgião do aparelho digestivo, dermatologista,

cirurgião vascular, neurocirurgião, urologista, cirurgião torácico e radiologista intervencionista.

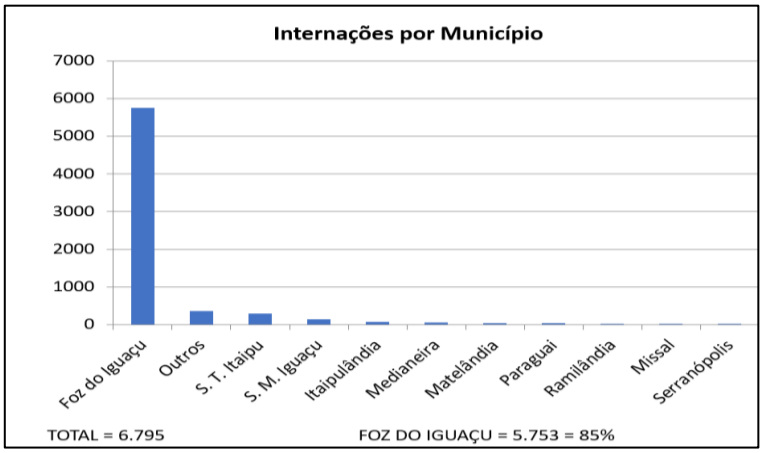
2.4.3 Relatório de dados assistenciais de janeiro à agosto de 2019

Gráfico 1: Atendimentos



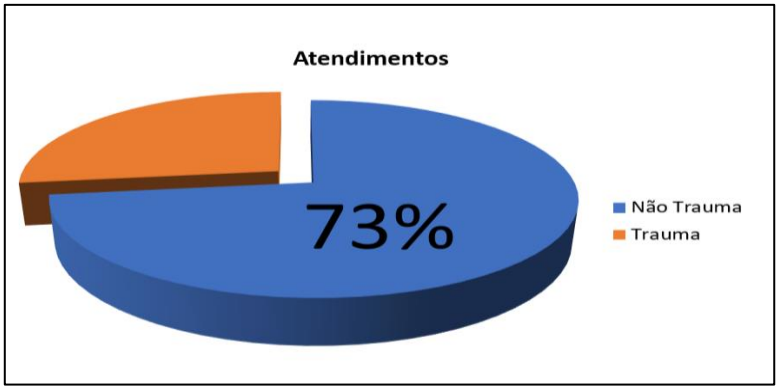
Fonte: Arquivo Hospital Municipal Padre Germano Lauck, 2019

Gráfico 2: Internações por município



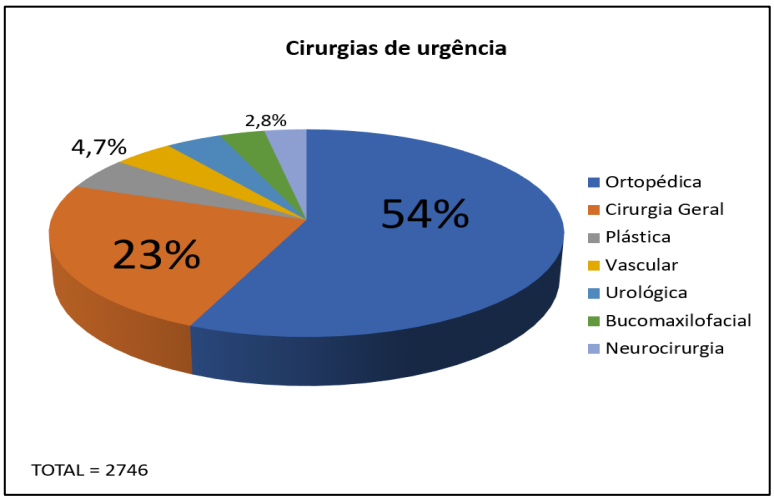
Fonte: Arquivo Hospital Municipal Padre Germano Lauck, 2019

Gráfico 3: Tipos de atendimentos



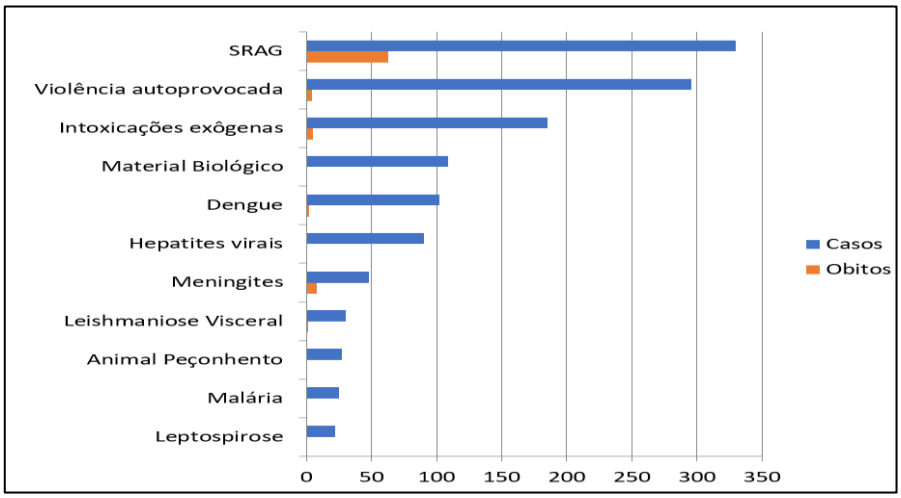
Fonte: Arquivo Hospital Municipal Padre Germano Lauck, 2019

Gráfico 4: Cirurgias de urgência



Fonte: Arquivo Hospital Municipal Padre Germano Lauck, 2019

Gráfico 5: Internações e óbitos



Fonte: Arquivo Hospital Municipal Padre Germano Lauck, 2019

3 CASOS CLÍNICOS

3.1 CASO 1

3.1.1 Contextualização

Contexto: Paciente trazido pelo SIATE ao HMPGL em 11/04/2019 à sala de Trauma às 22:39h; Identificação: J. V. Z, 22 anos, masculino; História da Doença Atual: Paciente trazido pelo SIATE em maca rígida, sem colar cervical, queda de plano elevado, 9º andar de um hotel, após suposta tentativa de suicídio. Foi encontrado desacordado, inconsciente, porém com pulso central presente, em ECG 3. No local, foi submetido a uma IOT e conduzido pela viatura ao HMPGL. Entretanto, evoluiu com parada cardiorrespiratória, necessitando de 3 ciclos de reanimação cardiopulmonar. Ao ser admitido no hospital, já de acordo com a cinemática do trauma, sua situação era gravíssima. Intubado, apresenta sinais de choque hipovolêmico e importantes alterações anatômicas correspondentes a grandes fraturas. Hemodinamicamente hipotenso (PA 90 x 30 mmHg) FC 140 bpm; História Patológica Pregressa: Desconhecida; História Social: Desconhecida.

Pausa para digressão: Às 22h, fui jantar no refeitório do hospital. Quando voltei, reparei que uma ambulância do SIATE estava estacionada em frente ao trauma. Perguntei o que estava acontecendo, mas, aparentemente, ninguém sabia. Após alguns minutos, vejo um rapaz sendo trazido à Sala de Trauma pelo SIATE. Nesse momento, muitas coisas passam pela minha cabeça. A primeira, é que se trata de alguém muito jovem, a segunda é que a posição dos pés, certamente, havia fratura de pelve ou ossos longos que poderiam implicar choque hipovolêmico.

3.1.2 Análise teórica

3.1.2.1 Cinemática do Trauma

Processo de avaliação da cena em que ocorreu o trauma a fim de nortear o raciocínio, determinando as lesões resultantes a partir das forças e movimentos envolvidos.

3.1.2.2 Trauma

Qualquer tipo de lesão ocasionada por uma energia externa de qualquer natureza. Quando nos deparamos com o paciente vítima de trauma, devemos ter sempre em mente que seu estado é resultado de uma série de eventos de transferência de energia, de forma dinâmica.

Trauma automobilístico: Danos ao veículo; Distância de frenagem; Posição das vítimas; Uso de cinto de segurança; Lesões aparentes.

Efeito cavitação: Quando um objeto em colide com um corpo, havendo transferência de energia. Os tecidos são deslocados, criando uma cavidade (permanente ou temporária).

Formas de colisão: Frontal; Traseira; Lateral; Capotamento; Com motocicleta; Atropelamento; Quedas; Explosão.

3.1.2.3 Avaliação primária e manejo inicial do paciente politraumatizado

A – Cervical estabilizada por colar cervical. Acesso definitivo de via aérea por IOT + VM; B – Murmúrio vesicular diminuído em hemitórax esquerdo sem ruídos adventícios – SatO2 98%; C – Foram feitos 2 acessos periféricos calibros e administrados 2 L de Ringer Lactato. Além disso, pediu-se coleta de sangue para laboratório – Hemograma completo, Gasometria arterial, Prova cruzada. No momento, PA 100 x 70 , FC 90 bpm. Pulsos periféricos filiformes. Tempo de enchimento capilar > 3 segundos. Presença de crepitação em pelve e membros inferiores; D – ECG 3, pupilas não fotorreagentes. E – Sangramento nas duas narinas, sugestivo de fratura de base de crânio. Sem sinal de batle ou do guaxinim.

Pausa para digressão: C – Sugeri passar um lençol, pois achava que havia fratura em “open book”, entretanto, não fui ouvida. Aceitei, pois, era meu primeiro mês no serviço e ainda não tinha conquistado a segurança dos plantonistas. E – Não houve exposição total do paciente, nem rotação para avaliação do dorso. O único controle de temperatura foi desligar o ar condicionado.

3.1.2.4 Classificação do Choque Hemorrágico – ATLS 10ª Edição

Tabela 2: Classificação de Choque Hemorrágico

PARÂMETROS	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III	CLASSE IV
Perda Sanguínea (ml)	Até 750	750-1500	1500 – 2000	>2000
Perda Sanguínea (%)	Até 15%	15-30	30 – 40%	>40%
Frequência de pulso	<100	>100	> 120	>140
Pressão arterial	Normal	Normal	Diminuída	Diminuída
Pressão de pulso	Normal ou Aumentada	Diminuída	Diminuída	Diminuída
Freqüência respiratória	14 – 20	30-40	30 – 40	>35
Diurese (ml/h)	>30	5-15	5 -15	Desprezível
Estado mental/ SNC	Levemente Ansioso	Moderadamente ansioso	Ansioso, Confuso	Confuso, Letárgico
Reposição volêmica (regra 3 para 1)	Cristalóide	Cristalóide	Cristalóide e Sangue total	Cristalóide e Sangue total
Base deficit[a]	0 to –2 mEq/L	–2 to –6 mEq/L	–6 to –10 mEq/L	–10 mEq/L or less
Need for blood products	Monitor	Possible	Yes	Massive Transfusion Protocol

[a] Base excess is the quantity of base (HCO_3^-, in mEq/L) that is above or below the normal range in the body. A negative number is called a base deficit and indicates metabolic acidosis.

Data from: Mutschler A, Nienaber U, Brockamp T, et al. A critical reappraisal of the ATLS classification of hypovolaemic shock: does it really reflect clinical reality? *Resuscitation* 2013;84:309–313.

Fonte: American College of Surgeons, 2018

3.1.2.5 Atualização da reanimação volêmica no paciente politraumatizado

Choque hipovolêmico: inadequação da perfusão e da oxigenação tecidual devido à perda de volume sanguíneo. É o principal tipo de choque no trauma, responsável por 30 a 40% das mortes dentro de 24 horas iniciais, sendo uma das principais causas de mortes evitáveis.

Coagulopatia no trauma: Dentre as situações agudas associadas à coagulopatia, destaca-se o trauma, na medida em que mais de 50% dos óbitos ocorrem nas primeiras 48 horas de admissão hospitalar e estão relacionados à hemorragia descontrolada e à exsanguinação.

Controle de danos na reanimação: A Reanimação de Controle de Danos, conceito recente na abordagem do paciente traumatizado, fundamenta-se em 3 conceitos: uso limitado de cristaloides, reanimação balanceada e hipotensão permissiva.

Uso limitado de cristaloides: A infusão de largas quantidades de cristaloides no paciente traumatizado agrava a coagulopatia, resultando em hipóxia, acidose e hipotermia. Nesse contexto, a infusão excessiva de fluidos provoca diluição dos fatores de

coagulação, aumento da pressão arterial, redução da viscosidade do sangue ocasionando sangramentos, deslocamento de coágulos, complicações cardíacas e gastrointestinais e a síndrome do compartimento abdominal secundária.

Reanimação (1:1:1) balanceada: A administração de uma proporção de 1:1:1 de concentrado de hemácias, plasma fresco e plaquetas, no que tange à CDR, ocasiona uma diminuição de 50% no uso de cristaloides, diminuição de morbidade por síndrome do compartimento abdominal e de mortalidade por infecções, falência orgânica e hemorragia.

Hipotensão permissiva: Entende-se por hipotensão permissiva a proposta de manutenção da pressão arterial em nível reduzido, empregada em pacientes com evidência de sangramento ativo, de modo a evitar a exacerbação da hemorragia por ruptura hidrostática do coágulo, mantendo a perfusão adequada dos órgãos terminais. Conforme estudo multicêntrico prospectivo a hipotensão permissiva caracteriza-se por manter a PA sistólica entre 70-90 mmHg e PAM=50 mmHg. Essa visão se adequa aos pacientes que necessariamente vão à cirurgia em curto prazo.

A hipotensão permissiva deve ser cuidadosamente considerada em pacientes idosos e é relativamente contraindicada em portadores de hipertensão arterial crônica, estenose carotídea e angina pectoris. A abordagem desse método em pacientes com sangramento ativo e trauma cranioencefálico (TCE) concomitante é contraindicada, uma vez que a manutenção de uma PAS < 90 mmHg está associada à redução da pressão de perfusão cerebral e contribui para a instalação de lesão cerebral secundária.

Uso de cristalóides e hemoderivados: Os fluidos intravenosos usados para reanimação volêmica são classificados de acordo com a sua pressão osmótica. Existem dois tipos de fluidos disponíveis: os cristalóides e os hemoderivados. A transfusão de sangue é utilizada para corrigir deficiências no transporte de oxigênio, repor as perdas específicas dos elementos chaves para a coagulação e restabelecer a perfusão tecidual adequada. No cenário do trauma é utilizada, principalmente, em casos de choque hipovolêmico crítico. O ATLS prevê que se faça reposição com hemoderivados no choque grau 3 e que se utilize o protocolo de transfusão maciça no choque grau 4. O objetivo da reposição volêmica é monitorar o quadro do paciente e restabelecer a perfusão e oxigenação tecidual.

Ácido tranexâmico: O ácido tranexâmico (TXA) é um derivado sintético da lisina que inibe o processo de fibrinólise, intimamente relacionado à coagulopatia. Utilizado para prevenção de perda sanguínea em cirurgias, o TXA vem ganhando atenção como

possível complemento para o controle de hemorragias, visto que é um recurso importante no controle da fibrinólise associada à Coagulopatia Aguda Traumática.

Protocolo de transfusão maciça: A identificação precoce do paciente traumatizado que necessitará de transfusão maciça é difícil, mas essencial, pois a ativação precoce de um Protocolo de Transfusão Maciça (PTM) está associada à redução do desperdício de hemoderivados e da incidência de falência de órgãos e de outras complicações fatais. Uma pontuação de 2 ou mais é indicativa de TM com sensibilidade de 75%-90%, especificidade de 67%-88% e acurácia geral de 84%-87% para todos os pacientes com trauma.

Tabela 3: Reanimação volêmica no paciente politraumatizado

Quadro 1.4 PARÂMETROS SEGUNDO O TIPO DE RESPOSTA À HEMORRAGIA

PARÂMETROS	RESPOSTA RÁPIDA	RESPOSTA TRANSITÓRIA	RESPOSTA AUSENTE
Sinais Vitais	Retorno à estabilidade	Melhora transitória Recidiva de ↓PA ↑FC	Instabilidade permanente
Perda Sanguínea Estimada	Mínima (10 - 20%)	Moderada e persistente (20 -40 %)	Grave (>40%)
Necessidade de mais Cristalóide	Baixa	Alta	Alta
Necessidade de sangue	Baixa	Moderada ou alta	Imediata
Preparo do sangue	Tipado e com prova cruzada	Tipo específico	Liberado em caráter de emergência
Necessidade de Cirurgia	Possível	Provável	Muito provável
Presença precoce do Cirurgião	Sim	Sim	Sim

Fonte: American College of Surgeons, 2018

Tabela 4: Escore de Avaliação do Consumo de Sangue (ABC)

	NÃO	SIM
Mecanismo de Penetração	0	1
PAS < 90 mmHg	0	1
FC < 120 BPM	0	1
FAST Positivo	0	1

Fonte: American College of Surgeons, 2018

3.1.3 Avaliação secundária

Anamnese AMPLA: As únicas informações que tínhamos eram as passadas pelo SIATE. Os familiares foram localizados. Entretanto, moravam em outra cidade e já estavam a caminho. Dessa forma, a cinemática do trauma era o único norteador do caso.

Exame físico: Cabeça / Pescoço: Equimose e escoriações em região frontal. Pescoço simétrico, sem turgência jugular; Coluna: À inspeção, sem deformidades ou crepitação em coluna cervical, torácica. Novamente, o dorso não foi examinado. Tórax / dorso: Expansibilidade mantida. Sem crepitação à palpação de arcos costais. Sem escoriações ou equimose. Abdome / Pelve: Abdome plano, flácido. Ausência de abdome em tábua. Sem escoriações, equimoses ou visceromegalias. Pelve: instável. Membros: MMSS com escoriações e edema. MMII com fratura exposta em terço distal de tíbia bilateralmente. Cinemática do trauma muito sugestiva de fratura de Dom Juan.

Pausa para digressão: Uma consideração sobre o atendimento do SIATE. Podia ter sido usado um KED invertido ou um lençol para estabilizar a pelve. Nenhum dos membros possuía estabilização com tábuas. Outro ponto que me chamou muita atenção foi o fato de que o paciente, mesmo inconsciente, lacrimejou durante todo o tempo. Talvez, a analgesia não estivesse adequada.

Conduta: Tomografia Computadorizada de crânio, coluna cervical, tórax e abdome; Radiografia de pelve, cabeça do fêmur, MMSS, MMII; Exames laboratoriais; Administração de 8 ampolas de Noradrenalina; Pedido de Transfusão sanguínea; Avaliação: Neurocirurgia, Ortopedia e Cirurgia Geral. Foi realizado acesso central de subclávia direita sem intercorrências.

Pausa para digressão: Infelizmente, as radiografias não foram realizadas à beira do leito. Os exames de imagem não deveriam retardar condutas de estabilização.

Na sala de Raio X, paciente evolui com PCR, sendo submetido a 5 ciclos de RCP com sucesso. Devido à sua instabilidade, a tomografia não foi realizada.

Pausa para digressão: Após esse instante, a família do paciente chega ao hospital. Prontamente, são esclarecidos do ocorrido e de sua gravidade pelo enfermeiro do plantão. Mesmo não sendo habitual, os pais são conduzidos à sala de trauma a fim de ver o filho. Sem dúvidas, uma das cenas mais tristes do ano. Nunca vou me esquecer do pai falando ao seu filho “por quê, meu filho?”

Paciente na sala de Trauma por queda de plano elevado. IOT, em uso de colar cervical e DVA, evoluindo com PCR, instável hemodinamicamente. Exame físico: FCC e deformidade em ambas as pernas. Deformidade em coxas direita e esquerda. Pulsos

distais filiformes + cianose periférica. RX: Disfunção sacroilíaca. Fratura diafisária em fêmur direito (fechada). Fratura exposta de ossos das pernas direita e esquerda. Conduta: Compressão com lençol de pelve. Aguardar avaliação e conduta das outras especialidades.

Alguns minutos depois, houve nova PCR. Após 4 ciclos sem sucesso, 4 bolsas de sangue e pupilas midriáticas, os esforços foram suspensos e o óbito foi declarado às 01:25h. O óbito é comunicado aos familiares e ao IML.

Radiografia de Bacia realizada no dia 11/04/2019 às 23:52hrs: Fratura no ramo isquiopúbico direito. Fratura na base do sacro à direita. Luxação das articulações sacroilíacas bilateralmente. Espaços articulares coxofemorais preservados. Disjunção da sínfise púbica.

Imagem 1: Radiografia de Bacia

Fonte: American College of Surgeons, 2018

Radiografia de quadril direito: Apenas uma incidência disponível para avaliação. Fratura completa na diáfise média do fêmur. Espaço articular coxofemoral preservado.

Radiografia da perna e do joelho direito: Apenas uma incidência disponível para avaliação. Fraturas completas na diáfise proximal e distal da fíbula. Fratura completa na diáfise distal da tíbia. Espaços articulares preservados.

Radiografia da perna e do joelho esquerdo: Apenas uma incidência disponível para avaliação. Fratura completa na diáfise proximal da fíbula. Fratura completa na diáfise distal da tíbia.

Imagem 2: Radiografia da Perna

Fonte: American College of Surgeons, 2018

Fratura de Dom Juan: Fratura do calcâneo bilateral, também conhecida como ruptura dos apaixonados, ou fratura do amante, é uma fratura do calcâneo bilateral. Geralmente é causada por uma queda de plano elevado, quando se aterra em seus pés. Essas fraturas representam cerca de 2 % de todas, mas 60 % das fraturas de osso do calcâneo. À inspeção, o examinador pode perceber edema, eritema e equimose. O calcanhar também pode ser alargado com edema associado devido ao deslocamento da borda lateral do calcâneo. Participação de tecido mole deve ser avaliada devido a lesões de tecidos moles tem sido associada a complicações graves. No caso da nossa vítima, esse sinal está ausente pelo fato de ter batido em um anteparo ainda em queda livre.

Imagem 3: Radiografia do Pé

Fonte: American College of Surgeons, 2018

Exames laboratoriais: Eritrograma: Hemácias: 2,22/mm³; Hemoglobina: 7,00 g/dL; Hematócrito: 21,30%; VGM: 96,1 fL; HGM: 31,7 pg; CHGM: 33,0 g/dL; RDW: 11,9%. Gasometria: pH: 7,0600; pCO2: 60 mmHg; pO2: 21,00 mmHg; HCO3: 17,00 mmol/L; E.B.: -12,30 mmol/L; CO2T: 18,80 mmol/L; SaTO2: 16%.

3.2 CASO 2

3.2.1 Contexto

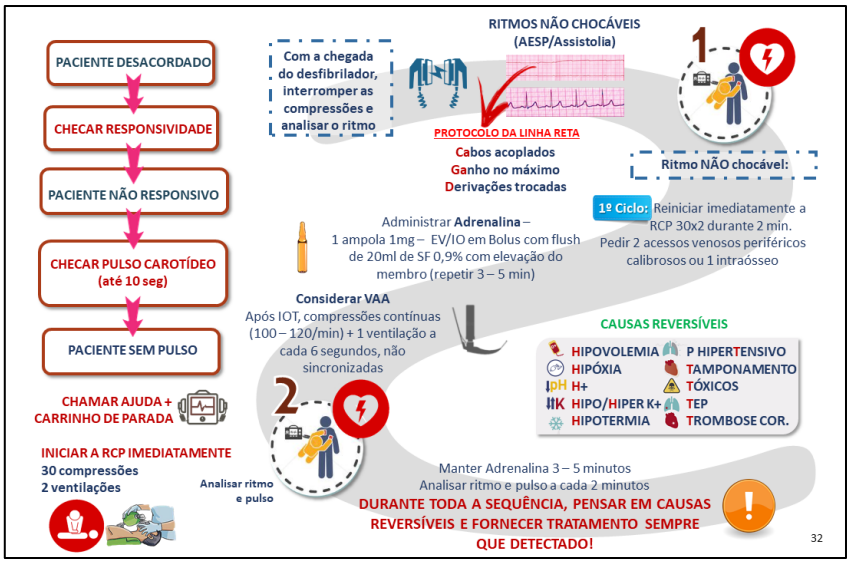
No dia 21/11/19 estávamos no Pronto Socorro, quando a plantonista recebeu uma ligação da equipe de enfermagem da Clínica Médica relatando que a paciente se encontrava sem pulsos centrais. Prontamente, saímos correndo para prestar atendimento. Identificação: Z. M. O., feminino, 60 anos. HPP: Paciente com história de insuficiência respiratória, sepse de foco pulmonar, injúria renal, perda de força motora de membros inferiores, HAS, ICC e DM2. Fez uso de ceftriaxona + azitromicina ainda nesta internação. Tendência à hipertensão, medicada com bloqueador do canal de cálcio e vasodilatadores.

Pausa para digressão: Assim que entramos na enfermaria, me ofereci para ficar no tempo. A residente, Fernanda Mota, foi muito feliz na condução do atendimento. Rapidamente, constatou a PCR, dividiu a equipe, comunicou-se em alça fechada e seguiu corretamente o protocolo. Sendo assim, era nítido que toda a equipe estava confiante e disposta a dar o melhor de sim. Além disso, foi nítido que a equipe trabalha junta há muito tempo, cada um sabendo o papel que deveria desempenhar. Outra grata surpresa foi que, a todo momento, tive voz ativa, sendo escutada por todos. No segundo ciclo, fui para a ventilação no tubo de traqueostomia. Senti uma enorme resistência a cada ventilação. Alertei a líder sobre minha dificuldade, a mesma pediu que o tubo fosse aspirado. Após uma aspiração bem-sucedida, a paciente voltou ainda no segundo ciclo.

3.2.2 Revisão Teórica

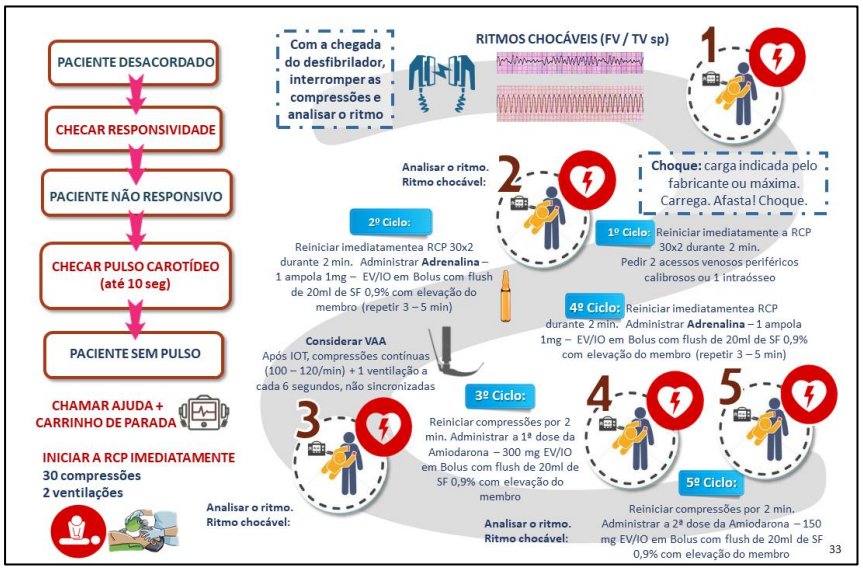
3.2.2.1 Parada Cardiorrespiratória Intra-hospitalar

Figura 6: Protocolo Parada Cardiorrespiratória Intra-hospitalar Ritmos não Chocáveis



Fonte: Martins, 2017

Figura 7: Protocolo Parada Cardiorrespiratória Intra-hospitalar Ritmos Chocáveis



Fonte: Martins, 2017

Figura 8: Cadeia da sobrevivência

Fonte: AHA, 2015

Vigilância e prevenção: A instituição de times de resposta rápida nos serviços podem reduzir a incidência de PCR ou melhorar seu desfecho. Isso se dá avaliando constantemente critérios e sinais de deterioração, de forma a oferecer um suporte precoce, antes que o paciente evolua à parada. Há reversão da PCR no 2º ciclo, decorrente da aspiração de TQT durante a PCR com saída de grande quantidade de secreção. Causa base: Hipóxia por obstrução do tubo traqueal. Conduta: Solicitar vaga em UTI; Sedação (Fentanil + Midazolam) 20 ml / hora; Exames laboratoriais pós PCR; Avaliar exames laboratoriais anteriores: sem alterações significativas; Checar laudo de TC prévia: Bronquiectasia e atelectasia pulmonar bilateral; Aspirar TQT 30/30 minutos; Prestar esclarecimento aos familiares; Paciente sedada, RASS – 5, pupilas isofotorreagentes. Hemodinamicamente estável sem DVA; VM TQT vol 420 FR 18 PEEP 07 FiO2 50%; ECG em ritmo sinusal, eixo elétrico desviado à esquerda, ADRV.

Decisão de finalizar dos esforços: O encerramento dos esforços precisa ser considerado por meio da avaliação de vários elementos, como o tempo de PCR até o primeiro atendimento, tempo de RCP completo, variáveis de prognóstico prévias do paciente, idade da vítima, etiologia conhecida ou presumida, entre outras. Pelas novas diretivas de RCP de 2015, no momento em que o paciente está com uma via aérea avançada, a incapacidade de se conquistar valores de C02 acima de 10 mmHg pela capnografia em forma de onda depois de 20 minutos de RCP, juntamente com outras variáveis, pode ser um dos fundamentos para se declarar o fim dos esforços. Entretanto, a capnografia não pode ser usada isoladamente etc. PCRs em jovens, associadas a intoxicações agudas, hipotermia acidental (p. ex., afogamento), no momento em que etiologias conhecidas ou presumidas são capazes de ser tratadas (p. ex., embolia pulmonar, infarto agudo do miocárdio etc.), RCP prolongadas podem ser necessárias.

Pausa para digressão: Mesmo considerando a idade e o quadro clínico

desfavorável, achei acertada a decisão de reanimar a paciente devido a reversão simples da fisiopatologia da Parada em questão.

3.3 CASO 03

3.3.1 Contextualização

Identificação: J.C.P., 62 anos de idade, masculino, branco. Contexto: Deu entrada na UPA Walter, em leito de sala de emergência, às 02:45h, via ambulância de atendimento básico do SAMU. QP: Febre.

Na admissão: Encontro paciente confuso, Glasgow 11 (3+4+4) e é iniciado M.O.V. com coleta dos laboratoriais (hemograma, PCR, bilirrubina total e frações, ureia, creatinina, sódio, ALT, AST, FA, GGT, TAP/INR e urina tipo I).

HDA: Paciente tem apresentado, na última semana, dor abdominal intensa, acompanhada de fezes de coloração preta e odor fétido. Irmã não sabe informar sobre presença de outros sintomas (náuseas, vômitos ou febre) ou medidas de melhora ou piora dos sinais e sintomas, como também a evolução desses. HPP: Cirrose hepática há 18 meses. Nega alergias. Acompanhante não sabe informar sobre consumo de drogas ou álcool.

Ao exame físico direcionado: R.E.G, confuso, ictérico 2+/4+, Tax: 38,7°C, acianótico, Glasgow 11, PA: 130/60 mmHg, HGT: 148mg/dL, FC: 105 bpm, FR: 24 irpm. ABD: abdome globoso, presença de circulação colateral abdominal tipo porta-cava (cabeça de medusa) e aranhas vasculares.

Plantonista afirma ser uma síndrome ictérica febril a esclarecer e decide iniciar antibioticoterapia empírica com ceftriaxona 1g EV e solicitar transferência externa.

Após algumas horas, paciente tem deterioração do quadro clínico e rebaixamento do nível de consciência. Plantonista decide proceder intubação orotraqueal, solicito realizar o procedimento, porém, ele não permite. É iniciada a sequência rápida, entretanto, a única droga de escolha é o Midazolam.

Pausa para digressão: Preparação: Somos informados de que o aspirador não estava funcionando, o restante dos materiais estava disponível; Pré-oxigenação: realizada por cerca de 1 minuto sob orientação do plantonista; Pré-tratamento: não existiu; Paralisia por Indução: realizada apenas com midazolam; Posicionamento: realizado com auxílio de coxim; Passagem do tubo: laringoscopia e passagem de tubo 8,5; Pós-intubação:

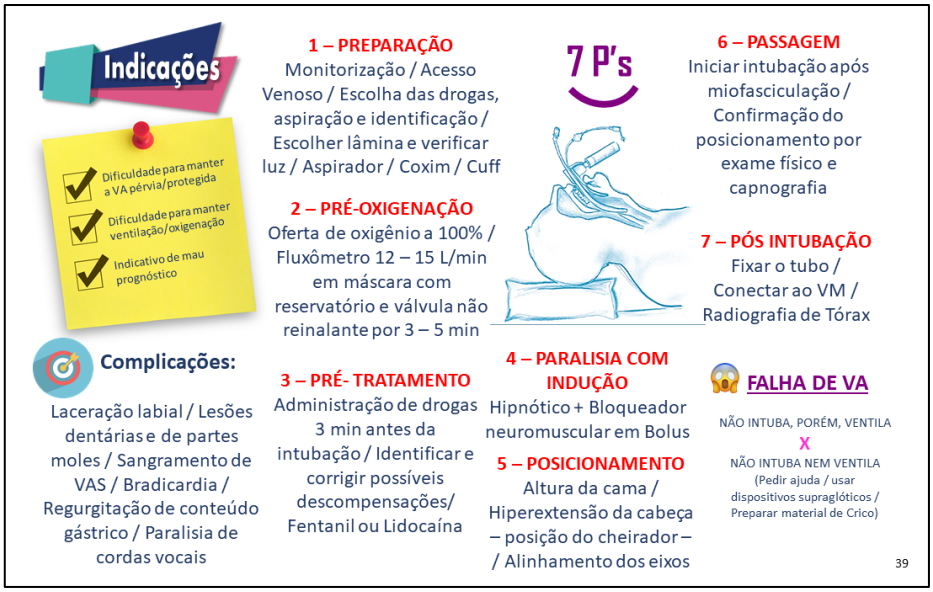
ausculta de 5 pontos de inspeção realizada e tubo é fixado em rima 23. Fiquei chateada de não ter feito a intubação. Não vou negar. Mas tudo bem, outras virão.

3.3.2 Revisão teórica

3.3.2.1 Intubação Orotraqueal Assistida por Drogas

Sucessão de passos com administração de drogas, após uma pré-oxigenação, a fim de passar um tubo pelas pregas vocais e insuflar seu cuff, garantindo uma via aérea definitiva.

Figura 9: Intubação Orotraqueal Assistida por Drogas



Fonte: Martins, 2017

Inicialmente, checar a responsividade. Paciente responsivo, deve-se iniciar o “M.O.V.” - monitorizar sinais vitais, avaliar e ofertar oxigenação necessária, realizar, preferencialmente, dois acessos venosos periféricos calibrosos para infusão de drogas e coleta de exames laboratoriais (aqui deveria ter sido incluído albumina sérica), bem como punção arterial para coleta de gasometria arterial -, além de solicitar ECG de 12 derivações e cateterismo vesical para monitorar o débito urinário.

Enquanto o M.O.V. é realizado, uma anamnese dirigida deve ser colhida com paciente e/ou acompanhante. Para o caso, uma paracentese deveria ter sido realizada para alívio e pesquisa de peritonite bacteriana espontânea. Se fosse retirado mais de 5

litros de líquido, albumina deveria ser infundida no paciente, numa dose de 6g a 8g por litro de líquido ascítico retirado.

Após bioquímica, se contagem de polimorfonucleares >250, diagnosticar PBE e iniciar tratamento com cefotaxime 2g IV de 12/12h, associado a expansão plasmática com albumina na dose de 1,5 g/kg no 1º dia de tratamento e 1,0 g/kg no 3º dia.

Para a provável encefalopatia hepática, deve se iniciar lactulose de 30 a 45 mL duas a quatro vezes ao dia. Como visto, todo paciente cirrótico deve ter sua classificação Child realizada, a fim de nortear conduta e avaliar prognóstico.

Na IOT mediada por drogas, inicialmente deveria ter todos os materiais necessários, como o aspirador e as drogas de escolha para cada caso. Esse paciente tinha alteração no nível de consciência e, de acordo com a literatura, não se recomenda o uso de benzodiazepínicos na indução anestésica, sendo o etomidado uma boa alternativa. Além disso, o uso de fentanil e succinilcolina são essenciais para uma IOT de sucesso, visto que cada droga tem a sua função específica e deve ser utilizada de forma a produzir um sinergismo entre si.

Este é um paciente crítico e seu manejo deve ser feito dentro de uma UTI, devendo ser transferido o mais rápido possível para tal unidade de tratamento.

3.3.2.1 O paciente crítico

Prioridade no atendimento na emergência: Rebaixamento agudo do nível de consciência; Frequência respiratória (FR) > 30 ou < 8 ipm ou uso de musculatura acessória; Saturação arterial de oxigênio (SatO,) < 90%; Frequência cardíaca (FC) > 100 ou < 50 bpm; Pressão arterial sistólica (PAS) < 90 mmHg; Tempo de reenchimento capilar (EC) > 3 segundos; Precordialgia ou dor torácica; Febre com suspeita de neutropenia; Suspeita de obstrução de via aérea; Alterações neurológicas agudas: déficits motores, afasias, convulsões, delirium; Intoxicações agudas; Hematêmese, enterorragia ou hemoptise; Dor intensa.

Dessa maneira, contactar apoio dentro do cenário é fundamental, consistindo em chamar auxílio de sua equipe. Por melhor qualificação que tenha o médico, o atendimento de modo algum será tão acelerado e efetivo sem uma equipe bem treinada.

“M.0.V.” é a sigla para monitorização, oxigênio e veia. Consiste em realizar a monitorização cardiológica, de pressão arterial e de oximetria de pulso. Por meio dessa obtêm-se os principais sinais vitais. O oxigênio suplementar precisa ser ofertado se a Sat02

for menor que 92% ou o paciente apresentar riscos para hipoxemia. Por fim, deve-se providenciar um acesso venoso de grosso calibre (jelco calibre 16 ou 18), com preferência pelas veias antecubitais. É imprescindível que as condutas a serem tomadas nos próximos passos possam ser instituídas no menor tempo possível e de forma clara. Ao canular a veia, deve-se colher exames gerais (tubos de hemograma, coagulograma e bioquímica). Principalmente nos casos de rebaixamento do nível de consciência ou crises epilépticas, o exame de glicemia capilar precisa ser executado logo à chegada do paciente na seção de emergência.

Concomitantemente a estes procedimentos, cabe ao médico investigar a queixa e a duração de maneira objetiva. São dados essenciais para a condução adequada de qualquer caso em seção de emergência, no entanto, várias vezes, menosprezados e por acaso até ignorados. Tão importante quanto minuciar a queixa e a duração é pesquisar ativamente por elementos associados, antecedentes patológicos importantes e se o paciente utilizou remédios, faz seguimento médico ou trouxe qualquer prescrição ou exame prévio. Em atendimentos de emergência com equipes bem treinadas, enquanto a enfermagem faz o M.O.V., o médico vê os dados de história do paciente e faz o exame físico. Tal exame em uma situação de emergência possui algumas peculiaridades em correlação ao exame físico que é executado em situações de estabilidade clínica. A causa primordial dessas peculiaridades é o tempo, ou melhor, a falta dele. Em poucos minutos, o médico precisa realizar um exame físico direcionado, que possa lhe propiciar dados suficientes para elaborar uma boa hipótese diagnóstica sindrômica.

Nas situações de potencial emergência que ocorrem dentro do ambiente hospitalar, deve-se proceder obedecendo os mesmos princípios. Assim, chamar ajuda é mandatório.

3.4 CASO 04

3.4.1 Contextualização

Paciente trazido pelo SAMU da UPA Morumbi ao HMPGL em 21/11/2019 às 19:35h devido a suspeita de Neurotoxoplasmose / Neurotuberculose / Neurossífilis. Identificação: I.A.R., 32 anos, masculino**.** História da Doença Atual: Há 2 meses, paciente refere começar a perder peso sem dieta, totalizando, aproximadamente, 15 kg (sic) e inapetência. Segundo relato, paciente iniciou, há 3 semanas, um quadro de visão dupla e

“embaçada” sem causa aparente. Como não apresentou melhora do quadro, procurou sua UBS na cidade de Santa Helena. Na unidade, foram solicitados exames de imagem e teste rápido, apresentando sorologia positiva para HIV. Na última semana, evoluiu com febre não aferida, diarreia, cefaleia e sonolência. Assim, procurou a UPA onde foi pedido uma tomografia computadorizada de crânio sem contrastes, constatando-se uma pequena alteração. Sendo assim, foi encaminhado ao OS a fim de diagnosticar o caso. História Patológica Pregressa: Nega alergia, nega uso de medicamentos e outras comorbidades. História Social: Etilista, nega tabagismo

Exame Físico: Ectoscopia: REG, LOTE (com períodos de sonolência), acianótico, anictérico, afebril, hipocorado (+/4+), hidratado, eupneico SatO2 98% em ar ambiente, PP<2s. TAx. 36°C, FC 83 bpm, FR 18 irpm, PA 120x80; Cardio: RR 2t BNF SS; Resp: MV+ sem RA; Abd: plano, flácido, indolor à palpação superficial e profunda. Sem presença de massas ou irritação peritoneal; MMSS: Perda de força (+/5+) em MSE; MMII: Perda de força (+/5+) em MIE. Panturrilhas livres. Neuro: Discreta rigidez de nuca. Glasgow 15 (com períodos de sonolência), pupilas isofotorreagentes. Conduta: Exames de admissão / Culturas / Sorologia.

Tomografia Computadorizada do Crânio: Técnica: Exame realizado com cortes axiais, sem uso de contraste iodado endovenoso. Relatório: Sulcos e fissuras cerebrais sem anormalidades. Foco hipodenso linear em região subcortical posterior da ínsula esquerda medindo 9 mm. Tronco cerebral e cerebelo sem alterações. Cisternas da base preservadas. Sistema ventricular com morfologia, dimensões e topografia normais. Ausência de coleções intra ou extra-axiais. Opinião: Estudo tomográfico do crânio mostra foco hipodenso linear em região subcortical posterior da ínsula esquerda medindo 9 mm, sem sinais de edema adjacente, de aspecto inespecífico, podendo corresponder a espaço perivascular aumentado.

Imagem 4: Tomografia Computadorizada de Crânio

Fonte: American College of Surgeons, 2018

Foi realizada punção liquórica, com VDRL positivo, indicativo de Neurossífilis. VDRL (PREVENTIVO). VDRL Qualitativo: REAGENTE. VDRL QUANTITATIVO: 1:64. ROTINA DE LÍQUOR: Caracteres Físicos: Incolor e Límpido. Citologia Total: Polimorfonucleares Neutrófilos 27%; Mononuclerares 73%; Outras células 0%. Provas Bioquímicas: Glicose 31 mg/dL; Proteínas: 267 mg/dL; Bacterioscopia: Ausência de bactérias.

ERITROGRAMA: Hemácias: 5,14/mm³; Hemoglobina: 14,90 g/dL; Hematócrito: 43,70%; VGM: 85,02 fL; HGM: 28,99pg; CHGM: 34,10 g/dL; RDW: 13,20%; LEUCOGRAMA: Leucócitos 6.230; PLAQUETOGRAMA: Plaquetas 278.000/mm³.

HBsAg (Hepatite B) – Teste Rápido Não Reagente. ANTI-HCV (Hepatite C) – Teste Rápido Não Reagente. PESQUISA PARA CRYPTOCOCCUS SP: Ausência de estruturas compatíveis. PCR: Inferior a 0,5 mg/dL. PESQUISA DE BAAR DIAGNÓSTICO. 1ª AMOSTRA LÍQUOR: Ausência de estruturas compatíveis. HEMOCULTURA 1ª AMOSTRA: Não houve desenvolvimento de micro-organismos patógenos. HEMOCULTURA 2ª AMOSTRA: Não houve desenvolvimento de micro-organismos patógenos. CULTURA DE VIGILÂNCIA: Negativo para KPC.

Após o plantonista ligar para Drª Conceição, montou-se a seguinte prescrição: Dieta: Geral / Livre / Normal. SF 0,9% Frasco com 1000 ml 12/12h EV. Soro Ringer Lactato Frasco com 500 ml 1x/dia SN. Medicamentos: Benzilpenicilina Potássica 5.000.000 ui inj. 1,5FA 6/6h. Azitromicina 500 mg VO 5cp 1x/semana (às quintas). Sulfametoxazol 400 mg + Trimetoprima 80 mg Cp 2 cp 1x/dia VO. Ondansetrona 4 ml EV em jejum 8/8h. Omeprazol 40 mg 1FA EV em jejum 1x/dia. Bromoprida 5mg/ml EV SN. Dipirona Sódica 1g 1amp 2ml EV 6/6h. Sulfato de Morfina 2m EV 1amp 2ml SN. Ac Graxos essenciais loção hidratante (uso tópico).

3.5 CASO 05

3.5.1 Contextualização

Paciente trazido pelo SIATE ao HMPGL em 16/03/2019 à sala de Trauma às 16:11h. Identificação: E. T. C, 36 anos, masculino. História da Doença Atual: Paciente trazido pelo SIATE em maca rígida, sem colar cervical, IOT tubo 7.0 com cuff perdendo ar, porém, com boa saturação, vítima de colisão auto x anteparo. Segundo relato da médica do SIATE, o mesmo estava inconsciente no local, reagindo, apenas, a estímulos vigorosos,

sendo intubado no local. Na chegada, constata-se trauma em face, ferimento em globo ocular esquerdo e afundamento de crânio. Além de fratura exposta em perna esquerda. História Patológica Pregressa: Familiares negam alergia e outras comorbidades
História Social: Familiares negam etilismo e tabagismo

Avaliação primária e manejo inicial do paciente politraumatizado:

A – Estabilização da cervical e IOT: trocar o tubo 7.0 com cuff perfurado por tubo 8.0.

Pausa para digressão: Neste momento, confesso que estava empolgada pois o médico responsável havia dito no início do plantão que a primeira intubação do dia era minha. Entretanto, devido a gravidade do caso e a dificuldade devido às inúmeras lesões e à obesidade do paciente, ele resolveu pedir ajuda aos anestesistas de plantão. De fato, foi uma intubação difícil e só conseguida na terceira tentativa. Passei o atendimento estabilizando a cervical, pois não havia colar.

B – Murmúrio vesicular diminuído em hemitórax esquerdo – SatO2 98%.

C – RR 2T BNF SS, PA 190 x 160, FC 137 bpm, Pulsos periféricos presentes e homólogos. 2 acessos periféricos calibros, 2L de Ringer Lactato, coleta de sangue para laboratório.

D – ECG 3, pupilas isofotorreagentes.

E – Sangramento de narinas e boca.

Avaliação secundária: A Sem alergias; M não faz uso de medicamentos; P sem comorbidades prévias; L família não soube informar; A colisão frontal auto x anteparo; Exame físico: Cabeça / Pescoço.

Ferimento frontal esquerdo de, aproximadamente, 15 cm com afundamento do crânio. Ferimento occipital direito de, aproximadamente, 10 cm sem afundamento. Coluna: Sem dor à palpação de coluna cervical, torácica e lombossacral. Tórax / dorso: Área de escoriação em hemitórax esquerdo. Abdome / Pelve: Abdome globoso, flácido, indolor à palpação superficial e profunda. Sem escoriações, equimoses ou visceromegalias. Pelve: estável. Membros: Ferimento em face anterior e distal da tíbia, com exposição óssea, porém, sem desenluvamento: Neuromuscular preservado nos 4 membros. Pulsos distais presentes, amplos e homólogos.

Exames Complementares: Tomografia de cabeça / cervical / tórax / abdome. Radiografia de perna esquerda AP / perfil. Avaliações: Neurologia / Oftalmologia / Cirurgia Geral / Ortopedia / Buco maxilo. Cuidados intensivos + sutura de feridas.

Neurocirurgia: Paciente politraumatizado, admitido sedado, grave, MEG,

com FCC em frontal esquerdo. TC de crânio com afundamento de crânio exposto e edema difuso / Marshall III. Conduta: Cabeceira a 30° / Manitol / Cefuroxina / Vaga na UTI / Cirurgia para correção do afundamento.

Pausa para digressão: Tratamento: prevenir lesão secundária: ECG < 8 + TC Alterada. Monitorização da PIC. Manter PPC > 50mmHg. Cabeceira elevada 30°. Sedação. PaCO2 25 – 35%. SaTO2 > 92%. Drenar LCR. Manitol: Tratamento de 2ª linha, usar apenas quando: pupilas normais evoluírem com dilatação ou hemiparesia / pupilas dilatadas e não reativas / pacientes não hipotensos.

Cirurgia geral: Paciente politraumatizado, colisão auto-anteparo, TCE grade, fratura de face, estável, sedado, intubado. AR: Murmúrio diminuído bilateralmente. Abdome flácido e peristáltico. TC de abdome sem pneumoperitônio, sem líquido livre em cavidade. Baço e rins homogêneos, fígado com artefatos de movimentação. TC de tórax com contusão pulmonar bilateral, sem pneumotórax. Conduta: Segue pelo trauma / cuidados intensivos.

Cirurgia buco maxilo facial: FCC em região superior, blefaroedema, blefarohematoma e hemoconjuntivite bilateral. Limitação de movimentação mandibular. Fratura exposta alveolodentária. Fraturas múltiplas de face. Orientações: Higiene oral com clorexidina 0,12% 4x/dia / Aguardar liberação da neuro

Oftalmologia: Inspeção: Globo ocular íntegro. Conduta: Pomada oftálmica e curativo em olho esquerdo.

Radiografia do Tórax: Exame realizado a beira do leito. Cateter de infusão central a esquerda. Tubo endotraqueal. Mediastino centrado e de aspecto preservado. Atelectasia. Seios costofrênicos livres. Sonda gástrica.

Tomografia Computadorizada do Tórax: Estudo realizado com cortes helicoidais, antes e durante administração endovenosa do meio de contraste iodado. Relatório: Estruturas vasculares mediastinais de calibre normal e contornos regulares. Traquéia e brônquios principais permeáveis e de calibre normal. Brônquios lobares e segmentares de calibre normal. Não há adenomegalias. Coração de morfologia e dimensões normais. Hilos pulmonares de configuração e dimensões normais. Observa-se atelectasia do segmento posterior do lobo superior direito. Conclusão: Estudo tomográfico do tórax mostra atelectasia do segmento posterior do lobo superior direito.

Tomografia Computadorizada da Face Técnica: Exame realizado com cortes volumétricos com aquisição por multidetectores, sem a administração endovenosa do meio de contraste iodado. Relatório: Observa-se fratura cominutiva com afundamento

do osso nasal. Fraturas cominutivas nas paredes anteriores de ambos os seios maxilares com afundamento. Fraturas de um dos processos pterigoides. Fraturas das paredes laterais e posteriores de ambos os seios maxilares. Fratura do terço proximal do átrio mais que esquerdo. Fratura no terço médio do arco zigomático direito. Fratura cominutiva dos ossos frontais. Fratura com desvio da parede lateral da órbita esquerda. Fratura na parede lateral da órbita direita. Fratura do assoalho de ambas as órbitas. Importante hematoma no tecido subcutâneo da face. Importante enfisema subcutâneo na face. Fratura do septo nasal. Fratura de múltiplos seios etmoidais.

Tomografia Computadorizada do Crânio Técnica: Estudo realizado com cortes axiais de 3,0mm x 3,0mm na base do crânio e 5,0mm x 5,0mm na região supratentorial, sem administração endovenosa do meio de contraste iodado. Ossos da calota e da base do crânio com estruturas conservadas. Mínimo hematoma subdural adjacente ao frontal esquerdo. Cisternas basais de morfologia e dimensões normais. Cavidades ventriculares de dimensões preservadas. Sulcos e fissuras de aspecto normal em relação à idade. Estruturas da linha média centradas. Ausência de calcificações patológicas ou coleções extra-axiais. Conclusão: Estudo tomográfico do crâniomostra milimohematoma subdural adjacente ao frontal esquerdo.

Radiografia do Joelho Esquerdo: Estruturas ósseas preservadas. Espaços articulares preservados. Tecidos moles preservados.

Radiografia da Perna Esquerda: Estruturas ósseas preservadas. Tecidos moles sem alterações.

Radiografia do Tornozelo Esquerdo: Textura óssea preservada. Tálus em eversão posição do exame. Tecidos moles sem alterações. Exame(s) Realizado(s): JOELHO, PERNA E TORNOZELO - Data do Exame: 16/03/2019 16:24:58.

Eritrograma: Hemácias: 4,39/mm³. Hemoglobina: 13,40 g/dL. Hematócrito: 39,60%. VGM: 90,21 fL. HGM: 30,52pg. CHGM: 33,84 g/dL. RDW: 13,90%.

Cloro: 112 mol/L. Lactato: 45,94 mg/dL. AMILASE: 2.604 u/l. Bilirrubina total e fracionada: total 1,15 mg/dL. Direta: 0,42 mg/dL. Indireta: 0,73 mg/dL. TGO 67 U/dL. TGP 49 U/dL. Leucograma: Leucócitos 21.660/mm³. Bastonetes 22%. Segmentados 67%. Neutrófilos 89%. Eosinófilos 0%. Basófilos 0%. Linfócitos típicos 4%. Linfócitos atípicos 4%. Monócitos 7%. Plaquetograma: Plaquetas 260.000/mm³. Gasometria: pH: 7,300. pCO2: 38 mmHg. pO2: 91,00 mmHg. HCO3: 18,70 mmol/L. E.B.: -7,10 mmol/L. CO2T: 19,90 mmol/L. SaTO2: 96%. UREIA: 25mg/dL. Creatinina: 0,90 mg/dL. Sódio: 142 mol/l. POTÁSSIO: 4,2 mEq/L. Cálcio iônico: 1,05 mol/L. Fosfatase alcalina: 45 U/L. Fósforo: 4,3mg/dL. Urocultura:

Não houve desenvolvimento de micro-organismos patógenos. HEMOCULTURA 1ª AMOSTRA: Não houve desenvolvimento de micro-organismos patógenos. HEMOCULTURA 2ª AMOSTRA: Não houve desenvolvimento de micro-organismos patógenos.

3.5.2 Revisão Teórica

Abordagem ao TCE: de forma geral, o tratamento do TCE envolve duas fases. Inicialmente, tratam-se as lesões que podem levar à morte imediata do paciente, como em qualquer outro politraumatizado, seguida de um suporte clínico que vise impedir as lesões secundárias, geralmente, resultado de acidose, hipovolemia e hipóxia. A avaliação inicial do paciente com TCE deve também seguir o ABCDE do exame primário, dando prioridade à manutenção de uma via aérea pérvia e à proteção da coluna cervical (10% dos pacientes com TCE possuem lesão cervical), além de uma boa oxigenação. Qualquer alteração hemodinâmica deve ser corrigida. Uma boa oxigenação associada à correção das perdas de volume são elementos de fundamental importância na prevenção das lesões cerebrais secundárias. O choque hipovolêmico nos pacientes com TCE não é decorrente de sangramento intracraniano. Via de regra, essa perda sanguínea não é volumosa; e o choque, quando presente, é ocasionado por hemorragia em outro compartimento corporal. O exame neurológico no paciente com trauma craniano consiste em avaliação do nível de consciência, avaliação da função pupilar e pesquisa de déficit motor lateralizado. Com base nesse exame, pode-se classificar como TCE grave o paciente que apresente qualquer um dos seguintes achados: pupilas assimétricas; assimetria motora; fratura aberta de crânio com perda de líquor ou exposição de tecido cerebral; escore de Glasgow menor ou igual a oito ou queda maior que três pontos na reavaliação, independente do escore inicial e fratura de crânio com afundamento. A Tomografia Computadorizada de crânio de urgência deve ser realizada após a normalização hemodinâmica. O exame deve ser repetido na presença de alterações neurológicas e, de forma rotineira, 12 e 24 horas após o trauma nos casos de contusão ou hematoma à TC inicial.

Fraturas de crânio: São frequentes, entretanto, não estão relacionadas obrigatoriamente com um quadro clínico adverso, ocorrendo muitos casos de lesão cerebral grave em que não se observam fraturas cranianas. Dentre elas, temos as: fraturas lineares simples, as quais não necessitam de tratamento cirúrgico; fraturas com afundamento: seu

tratamento é dirigido para a lesão cerebral subjacente, havendo indicação de fixação cirúrgica apenas nos casos em que a depressão supera a espessura da calota craniana. Fraturas abertas: são aquelas em que há rompimento da dura-máter e comunicação entre o meio externo e o parênquima cerebral, necessitam de desbridamento e sutura das lacerações na dura-máter; fraturas da base do crânio: geralmente passam despercebidas no exame radiológico, sendo seu diagnóstico clínico feito através da presença de fístula liquórica através do nariz (rinorreia) ou do ouvido (otorreia); equimoses na região mastoidea ou pré-auricular (sinal de Battle); e equimoses periorbitárias (sinal do guaxinim) que resultam de fraturas da lâmina crivosa.

Lesões cerebrais difusas: são produzidas pela desaceleração súbita do sistema nervoso central dentro do crânio com interrupção da função cerebral. A concussão cerebral manifesta-se clinicamente por uma perda temporária da função neurológica, que nas suas formas mais brandas consiste em amnésia ou confusão, associada, frequentemente, à perda temporária da consciência. Todas estas alterações tendem a desaparecer de forma rápida, geralmente antes da chegada do paciente à Sala de Emergência. Lesão Axonal Difusa é primariamente um diagnóstico da anatomia patológica, sendo caracterizada por ruptura de axônios; se manifesta com a presença de coma decorrente de TCE com duração de mais de seis horas.

Lesões cerebrais focais: São lesões que se limitam a uma determinada área do encéfalo, podendo exercer efeito de massa, com desvio da linha média, ou levar à hipertensão intracraniana, caso atinjam volume significativo. O diagnóstico precoce para uma rápida intervenção neurocirúrgica é essencial o manejo do TCE. Entre as lesões focais, o hematoma subdural é o mais frequente, sendo a causa mais comum de efeito de massa no TCE. Geralmente ele é consequência de lesão de pequenas veias localizadas entre a dura-máter e a aracnoide, fenômeno que provoca acúmulo progressivo de sangue no espaço subdural. A TC de crânio é o exame de escolha. O método evidencia, na totalidade dos casos, imagem hiperdensa que acompanha a convexidade cerebral. A abordagem do hematoma com desvio da linha média de 5 mm ou mais é cirúrgica. O hematoma epidural é bem menos frequente que o subdural, ocorrendo em apenas 0,5 das vítimas de TCE que não se encontram em coma, e em 9% daquelas em estado comatoso. Como o nome sugere, esta lesão representa sangue no espaço compreendido entre a face interna da abóbada craniana e o folheto externo da dura-máter. O acúmulo de sangue é decorrente de lesões dos ramos da artéria meníngea média que cruzam o osso temporal, onde estão expostos ao trauma direto; em poucos casos, o hematoma resulta da lesão do seio venoso

sagital, da veia meníngea média e das veias diploicas. Clinicamente, os hematomas epidurais podem apresentar uma evolução peculiar, cursando com perda inicial da consciência devido à concussão cerebral, seguida de recuperação da consciência após um tempo inferior a seis horas, período conhecido como intervalo lúcido, assim que o sangue acumulado no espaço epidural atinge volume considerável, o paciente apresenta piora neurológica súbita. O hematoma caracteriza-se por lesão hiperdensa biconvexa na maioria dos casos. O tratamento cirúrgico está indicado nos hematomas sintomáticos com pequenos desvios da linha média ≥ 5 mm e nos hematomas assintomáticos com espessura maior do que 15 mm.

Hipertensão intracraniana: Um fenômeno observado no TCE, que ocorre alguns minutos após o trauma, é a perda da autorregulação cerebrovascular, ou seja, os vasos arteriais do encéfalo são incapazes de se acomodar a diminuições ou aumentos súbitos da Pressão Arterial Média (PAM). Em indivíduos saudáveis, aumentos da PAM fazem com que os vasos cerebrais se contraiam (para proteger o sistema nervoso central da “onda” de pressão arterial elevada) e diminuições da PAM fazem com que haja vasodilatação cerebral, em uma tentativa de manter o fluxo sanguíneo para o encéfalo. Observa-se no TCE grave uma elevação intensa do fluxo sanguíneo cerebral (sem correlação alguma com a demanda metabólica) em um encéfalo que perdeu seu mecanismo de defesa (a autorregulação); este fenômeno, por si só, é responsável por elevação da PIC. Lesões expansivas (hematomas subdural, extradural e intraparenquimatoso) e um aumento da permeabilidade da barreira hematoencefálica são fenômenos que também agravam a hipertensão intracraniana. O ideal é que se mantenha a PIC em níveis inferiores a 20 mmHg, sendo que uma PIC normal, no indivíduo em repouso, é de aproximadamente 10 mmHg. A pressão de perfusão cerebral é a diferença entre a PAM e a PIC, dessa forma, baixos valores de PIC acarretam em maior facilidade de se manter uma perfusão adequada do encéfalo. Toda a vítima de TCE grave deve ser mantida com a cabeceira elevada a 30º. Na presença de hipertensão intracraniana, a primeira medida a ser adotada é a drenagem liquórica. Caso a PIC se mantenha elevada, o paciente deve se submeter a bloqueio neuromuscular e sedação, mantendo a ventilação controlada. Se a PIC se mantiver em níveis elevados a despeito das medidas acima, devemos infundir manitol ou outro diurético. Nesses doentes, uma vigilância constante da osmolaridade plasmática é necessária, sendo esta mantida em torno de 300 mOsm/kg. Se os níveis alcançarem valores acima de 320 mOsm/kg, o diurético deve ser interrompido. A dose de manitol é de 0,25 a 1 g/kg a cada quatro a seis horas. Todo cuidado é pouco na

manutenção da volemia do paciente. Salina hipertônica (nas concentrações de 3 a 23,4%) pode ser utilizada em pacientes hipotensos para redução da PIC, uma vez que não leva à diurese. A PIC permanecendo elevada mesmo após todas essas intervenções é um sinal preocupante e nos autoriza a hiperventilar o paciente com cuidado, em casos de deterioração neurológica aguda, períodos breves de hiperventilação com níveis de PaCO2 de 25 a 30 mmHg são permitidos até a realização de outras medidas, como administração de altas doses de barbitúricos ou craniotomia emergencial descompressiva.

3.6 CASO 06

3.6.1 Contextualização

IDENT: GSA, feminino, 82 anos, branca, trazida de casa pelo SAMU, dá entrada no PS com queixa de desvio de rima, perda de força, disartria e confusão mental em 21/11/19 às 22:47h. QP: Fala enrolada. HDA: Há 20 dias, filha relata que paciente esteve internada no serviço devido a quadro semelhante, sendo diagnosticada com AVCi. Durante o período, teve intercorrências, precisando ser intubada e cultura positiva de MRSA com antibioticoterapia. Hoje, por volta das 18h, apresentou progressiva perda de força, com desvio de rima à esquerda e dificuldade na fala. Devido ao episódio anterior, a filha prontamente ligou para o SAMU que a trouxe ao nosso serviço. HPP: Hipertensa. AVCi prévio. Refere alergia a diclofenaco.

Medicamentos de uso contínuo: Losartana 50mg 1 cp 12/12h, Anlodipino 5mg 1 cp/dia, Hidroclorotiazida 25mg 1 cp/dia, AAS 100mg 1 cp/dia, Sinvastatina 40mg 1 cp/dia, Cinarizina 1 cp/dia, Sertralina 1 cp/dia e Loxoprofeno 3x/dia (se dor).

Ao exame físico: BEG, obedece a comandos, acianótica, anictérica, afebril. Corada e hidratada. Apresenta dificuldade de comunicação. SatO2 95% máscara de venturi 50% com 8L/min, FR 20irpm, FC 116 bpm, PA 181/104mmHg, T°ax 36,8°C HGT 130. AP: MV presente, com sibilos esparços em todos os campos. ACV: RR 2T BNF SS. ABD: Abdomen flácido, RHA presentes em todos os campos, dolorido à palpação profunda em epigastro, sem sinais de irritação peritoneal. NEURO: ECG 13 (O4V3M6), Cincinnati: redução de força em MSD grau 3, hemiparesia esquerda, leve desvio de rima à esquerda, disartria. MMII: Sem edema, pulsos periféricos presentes, amplos e homólogos. Panturrilhas livres.

HD: Novo AVCi? Conduta: TC de crânio sem contraste; Rx Tórax;

Bioquímica ampla; Coagulograma; ECG com 12 derivações; Avaliação do Neuro e Comunicar à família.

Pausa para digressão: Infelizmente, não há oferta de Trombolíticos pelo SUS em Foz do Iguaçu, fazendo com que o prognóstico seja desfavorável. Vale lembrar que seria necessário avaliar o motivo dos múltiplos AVCs.

3.7 CASO 07

3.7.1 Contextualização

Identificação: LMP, feminino, 65 anos, trazida da UPA pelo SAMU, dá entrada no PS por dor em quadrante superior direito do abdome em 05/07/19. QP: Dor na barriga. HDA: Há 6 dias, iniciou quadro de dor intensa, em cólica, em hipocôndrio direito que irradiava para escápula direita, concomitante com náusea, vômitos e febre de 38,8°C. No mesmo dia, foi levada à UPA, onde permaneceu até a manhã do dia seguinte. Logo após a alta, o quadro se repetiu. Embora tenha tentado fazer manejo da dor em casa com Dipirona 500 mg 8/8h e Ibuprofeno 600 mg 12/12h, retornou à UPA no dia seguinte. Paciente relata anorexia devido à dor. Na segunda internação na UPA, foi medicada com tramadol, ranitidina, dipirona e plasil, permanecendo internada desde então. Hoje, foi trazida ao PS do Municipal por piora dos sintomas.

Hipertensa. Nega alergias. Medicamentos de uso contínuo: Enalapril 20mg, Anlodipino 5mg, Hidroclorotiazida 25mg, Clonazepam gts – 5 gts. Exames Laboratoriais: Hemoglobina 12,8; Leucócitos 10.830 SEM DESVIO; Plaquetas 368.000; PCR 27,7; Gama GT 420; FA 146; TGO 84; TGP 72 e Bilirrubina Total 0,63 Direta 0,5 Indireta 0,13.

Paciente refere dor intermitente em HD há 7 meses, tendo sido tratada, mas sem melhora do caso.

Exame Físico: BEG, LOTE, chorosa, ansiosa, acianótica, anictérica (refere que seus olhos estavam amarelados no início dos sintomas), afebril, normocorada, hidratada, eupneica, PP<2s. TAx. 36°C, FC 96 bpm, FR 18 irpm, PA 160x100, SatO2 98% em aa. Cardio: RR 2t BNF SS. Resp: MV+ sem RA. Abd: Globoso, flácido, com presença de cicatrizes de cirurgias prévias (histerectomia, apendicectomia, herniorrafia), doloroso à palpação superficial e profunda de HD e região epigástrica. Sem presença de massas. Murphy positivo. MMII: Panturrilhas livres, sem edema, pulpos presentes e homólogos. panturrilhas livres. Neuro: Glasgow 15, pupilas fotorreagentes. Paciente sem sinais de

gravidade, hemodinamicamente estável, sem DVA. Hipótese Diagnóstica: ABDOME AGUDO INFLAMATÓRIO. Colecistite Aguda? Conduta: Exames Laboratoriais de admissão. Antibioticoterapia empírica. Hidratação / Sintomático. USG de Vias Biliares.

3.7.2 Revisão Teórica

3.7.2.1 Abdome agudo

É uma síndrome dolorosa abdominal aguda que leva o doente a procurar um médico ou serviço de emergência e requer tratamento imediato clínico ou cirúrgico. Se não tratado, evolui com piora dos sintomas e progressiva deterioração do estado geral. Pode ser classificado em: Inflamatório, obstrutivo, perfurativo, vascular e hemorrágico. A dor é o sintoma guia, por isso, deve-se investigar suas características: Intensidade, irradiação, localização, fatores de piora e alívio e diferenciação entre dor visceral e parietal. Dor visceral pura ou verdadeira: Localização mal definida Fenômenos autonômicos: náuseas, vômitos, diarreia, constipação, sudorese e palidez. Dor referida ou visceroparietal: Topograficamente relacionada à víscera comprometida. Dor peritoneal ou peritônio-parietal: Comprometimento do peritônio parietal pela inflamação visceral. Dor intensa e de localização precisa. Defesa muscular e sinais de irritação peritoneal.

Exame físico abdominal: Sinal de Blumberg: dor à descompressão brusca no ponto de McBurney. Sinal de Murphy: interromper respiração por dor à palpação HCD. Sinal de Giordano: punho-percussão dolorosa das regiões lombares. Sinal de Cullen: manchas equimóticas ao redor da cicatriz umbilical. Sinal de Grey-Tuner: manchas equimóticas em flancos. Sinal de Jobert: perda da macicez hepática à percussão. Sinal de Rovsing: palpação do quadrante inferior esquerdo do abdome causa dor no quadrante inferior direito. Sinal de Lenander: temperatura retal > axilar em 1°C.

3.7.2.2 Colecistite Aguda

A complicação mais comum dos cálculos de vesicular biliar é a colecistite aguda. Quando um cálculo impacta no ducto cístico causando obstrução, ocorre um processo inflamatório agudo neste pequeno órgão. A distensão, resultante da obstrução, propicia isquemia e infecção bacteriana, podendo ocorrer necrose e perfuração da parede, caso não seja instituído tratamento adequado. Fatores de Risco: 5 F´s: Mulheres – Female;

Obesos – Fat; Multíparas – Fertility; >40 anos – Forty; Família – Family.

Quadro Principal: Dor prolongada em HD; Febre, náuseas, vômitos, hiporexia; Massa palpável; Sinal de Murphy positivo: interromper respiração por dor à palpação HCD; Leucocitose. Classificação Patológica: Edematosa: 1ª fase (2-4 dias); Histologia: apenas edema; Necrótica; 2ª fase (3-5 dias); Histologia: trombose e oclusão; Supurativa; 3ª fase (7-10 dias); Abscesso parietal e perivesicular; Colecistite crônica; Surtos repetidos; Atrofia e fibrose.

Classificação Clínica: Leve (Grau I): Colecistite aguda em paciente hígido sem falência orgânica; Moderada (Grau II): Leucocitose (>18.000); Plastrão QSD; Queixas >72 horas; Inflamação local intensa sem disfunção sistêmica; CCT segura avaliar o risco. Grave (Grau III): Disfunção; Cardiovascular (hipotensão + DVA); Neurológica; Respiratória (PaO_2/FiO_2 <300); Renal (oligúria, creatinina >2mg/dL); Hepatica (INR >1,5); Hematologica (plaq <100.000/mm3); Avaliar drenagem. Tratamento: Antibióticos; Intervenção cirúrgica; Precoce x Tardia; Não deve mais aguardar para “esfriar” o processo.

3.8 CASO 08

3.8.1 Contextualização

Identificação: A.M., masculino, 32 anos, trazido da UPA Morumbi pelo SAMU com apoio médico, intubado e sedado, dá entrada no PS por febre e rebaixamento do nível de consciência em 17/07/2019. Queixa principal: Rebaixamento do nível de consciência. HDA: Segundo relado da mãe, que não vive com o filho, há 2 dias, iniciou quadro de febre e confusão mental, procurando atendimento na UPA. Durante a admissão hospitalar, percebe-se uma secreção purulenta fétida e discreta hemoptise durante a aspiração traqueal. Paciente chega intubado por TOT nº 8, em dispositivo bolsa-vávula-máscara. HPP: Mãe nega doenças prévias. Nega alergias. Medicamentos de uso contínuo: Mãe não soube informar.

Ao Exames Físico: Sedado, RASS-4, Desidratado 1+/+4, afebril, anictérico, acianótico. Tendendo à hipotensão. Plantonista decide realizar acesso venoso central para a infusão Noradrenalina. ACV: RR 2T BNF SS, função periférica preservada.

AP: MV abolido em base direita, percussão timpânica e roncos esparsos.

Pausa para Digressão: Embora, ao exame físico houvesse clínica para suspeição de Pneumotórax, foi realizado radiografia de tórax e TC com contraste antes da solicitação de drenagem.

ABD: Plano, flácido, sem VCM ou massas palpáveis, sem sinais de peritonite. Diurese em bolsa coletora em pequena quantidade. MMII: Ausência de edema e panturrilhas livres. Múltiplas lesões puntiformes em região subclávia D, compatíveis com tentativas de punção venosa profunda prévia. Neuro: Pupilas mióticas, sem sinais de irritação meníngea.

HD: Rebaixamento do nível de consciência e febre A/E. Sepse pulmonar (Tb/SRAG)? Meningoencefalite?

Pneumotórax Direita. Conduta:

- Drenagem de tórax;
- Acesso Venoso Central;
- Suporte clínico;
- Expansão volêmica;
- Exames de admissão: Sorologias, BAAR, TBR;
- Culturas (secreção traqueal, hemocultura e urocultura);
- ATB/Oseltamivir;
- Monitorização contínua. Vigiar padrão hemodinâmico e ventilatório;
- Paciente em isolamento respiratório;
- Aguardar presença de familiares para melhorar história clínica;
- Ponderar punção lombar;
- Solicitar vaga de UTI.

Segundo discussão com a Drª Conceição, inicia-se tratamento do quadro pulmonar com Ceftriaxona/Clindamicina e oseltamivir. Após drenagem e início da Noradrenalina (10ml/h) 4 ampolas, paciente encontra-se clinicamente estável, com boa perfusão periférica.

3.9 CASO 09

3.9.1 Contextualização

IDENT: R.K.S., feminino, 78 anos, trazido da UPA João Samek pelo SAMU, ao PS do HMPGL no dia 16/07/2019 às 15:14h. QP: Tosse e Falta de ar. HDA: Paciente diabética insulino-dependente, hipertensa, com DPOC, portadora de doença de Alzheimer, deu entrada na UPA João Samek há 4 dias por dispneia aos pequenos esforços e tosse seca. Há dois dias, fora encaminhada ao HMCC para investigação de ICC, porém, foi

descartada doença cardíaca. Sendo assim, foi encaminhada ao PS do Municipal para avaliação. HPP: DM 2 insulino-dependente, HAS, DPOC, Alzheimer. Nega alergias. HS: Nega etilismo. Fumante passiva por 55 anos, uso de forno a lenha, trabalhadora rural.

Medicamentos de uso contínuo: Glibenclamida 5mg 12/12h; Quetiapina 25 mg 1x/dia; Metformina 850mg 1x/dia; Donepezila 5 mg 1x/dia; Amiodarona 200 mg 1x/dia; ASS 100 mg 1x/dia; Sertralina 100 mg 1x/dia; NPH 15UI 1x/dia.

Ao Exames Físico: REG, corada, hidrata, acianótica, afebril, anictérica. Hemodinamicamente estável sem uso de DVA. ACV: RR 2T BNF SS, função periférica preservada. AP: MV reduzido em bases, com roncos e sibilos difusos. Levemente dispneica, em uso de MV 50% 6L/min. ABD: Globoso, flácido, sem VCM ou massas palpáveis, sem sinais de peritonite. RHA+. Diurese em bolsa coletora presente. MMII: Edema bilateral 1+/+4, panturrilhas livres. Neuro: Pupilas isofotorreagentes. Força motora preservada nos quatro membros. ECG 14 (O4V4M6).

Conduta: Suporte clínico. Medicamentos de uso domiciliar. Oferta de O2 complementar. Vigiar perfil hemodinâmico, ventilatório e nível de consciência.

Pausa para digressão: Após o resultado dos primeiros exames foi realizada correção da calcemia e da calemia. Iniciou-se o uso de Furosemida, Oseltamivir e notificação para SRAG. Foi realizada tentativa de VNI, porém, a paciente não suportou o procedimento.

Após duas semanas, paciente encontrava-se ainda na UTI com deterioração do quadro, vindo a óbito.

Pausa para digressão: A SRAG é a maior causa de óbitos no HMPGL. Durante o ano, acompanhei inúmeros casos. Desse modo, é preciso tratar a causa base de maneira precoce e eficiente. Uma das alternativas, embora muito questionada, é a antibioticoterapia empírica já nas UPA's, o que diminuiria o tempo de início do tratamento. No entanto, isso aumentaria o tempo de estadia nas upas, o que não é preconizado.

3.10 CASO 10

3.10.1 Contextualização

Identificação: J.B.R.S., 22 anos. Vítima trazida pelo SIATE à sala de trauma do HMPGL no dia 09/05/2019 às 22:54h. QP: Ausência de sensibilidade e mobilidade de membros. HDA: Vítima de colisão auto x auto, estava de carona no banco traseiro sem

cinto de segurança. Deu entrada no hospital em maca rígida com imobilização completa. Queixa-se de paralisia e parestesia em membros e dor em ombro esquerdo. HPP: Nega alergias.

Avaliação primária e manejo inicial do paciente politraumatizado: A: Vias aéreas pérvias, mobilização por colar cervical. B: MV+ bilateral, sem ruídos adventícios. SatO2 98% aa. C: PA 122x71 FC 78bpm Pulsos periféricos presentes, amplos e homólogos. Dois acessos venosos periféricos, coleta de sangue para exames laboratoriais. D: ECG 15, pupilas isofotorreagentes, déficit sensitivo e motor em todos os membros. E: Rotação em bloco e controle da temperatura com manta de alumínio

Avaliação secundária: Cabeça/Pescoço: Faces atípica, pescoço simétrico, sem desvio, sem turgência jugular. Coluna: Nega dor. Tórax: Expansibilidade mantida. Sem dor ou crepitação de arcos costais. Sem escoriação ou equimose. Abdômen/Pelve: Abdômen flácido, indolor à palpação superficial e profunda. Pelve estável. Priaprismo. Membros: Sem dor à palpação muscoloarticular. Diparesia braquial. Mantém quadro de paraplegia. Score 0 de Asia. HD: Trauma Raquimedular / Trauma de coluna cervicotorácica?

Conduta: TC de Crânio, coluna cervical e torácica; RX de Tórax, ombro esquerdo e pelve; Não foi realizado RX com incidência; Transoral por não haver suspeita de lesão em C1 e C2; Avaliação da Neurocirurgia. Só realizar rotação em bloco.

Tomografia Computadorizada de Coluna Cervical Técnica: Estudo realizado com cortes axiais de 3 mm de espessura. Relatório: Desalinhamento e anterolistese grau I de C4. Fratura desalinhada do processo transverso a direita de C4, com componente no forame transverso, se estendendo a articulação interfacetária, ao pedículo direito, ao arco posterior direito e processo espinhoso. Redução do espaço discal de C4/C5. Redução da amplitude do canal vertebral pelo desalinhamento entre C4 e C5 em cerca de 20%. Demais corpos vertebrais alinhados e com alturas preservadas. Demais lâminas, pedículos e apófises preservados. Demais articulações interfacetárias com aspecto habitual. Demais apófises unciformes sem alterações e forames de conjugação com dimensões normais. Saco tecal com coeficientes de atenuação normais. Não há sinais de lesões expansivas intra ou extra tecais detectáveis ao método. Tecidos moles paravertebrais sem anormalidades. Opinião: Fratura de C4 descrita acima.

Sistematização da avaliação do raio x: Esse sistema se baseia também nas letras ABCDE, porém com significados diferentes. A primeira etapa é a avaliação do alinhamento das vertebras, na letra A deve-se avaliar as linhas A – Cervicalanterior; B –

Canal medular anterior; C – Canalmedular posterior e D – Processos espinhosos. Posteriormente a avaliação da letra B tem a função de avaliar a integridade da vertebra, “Bone”, procurando fraturas ou compressões. A letra C constitui na avaliação das Cartilagens intervertebrais, para isso utiliza-se a comparação com os outros espaços articulares. Na letra D, realizando uma pequena adaptação para o português, realizando uma avaliação do processo em forma de Dente. Assim, procuramos sinais de fraturas em C2. A letra E consiste em avaliar os tecidos Extra-vertebrais, como a posição de traqueia e esôfago, além de enfisema subcutâneo.

3.10.2 Revisão Teórica

O tratamento dos TRM deve tem início no momento do atendimento inicial, ainda fora do ambiente hospitalar, durante o resgate e transporte do paciente, com o objetivo de evitar lesões adicionais ou ampliação das lesões já existentes. A imobilização da coluna cervical deve ser realizada em todos os pacientes politraumatizados e retirada somente após a confirmação da ausência de lesão. Cuidados especiais devem ser tomados durante o transporte dos pacientes e durante a retirada de capacetes de ciclistas ou motociclistas vítimas de colisão.

O tratamento inicial é o suporte avançado de vida para que se mantenham as funções vitais do organismo. Depois que o paciente se encontrar estável hemodinamicamente, deve-se seguir o tratamento específico para o trauma raquimedular. Esse tem por objetivos restaurar a estabilidade e forma da coluna; manter ou restaurar os eixos axiais; evitar ou reduzir as complicações neurológicas; prevenir perda de funções e alívio e tratamento da dor.

O início do tratamento se dá com altas doses de Metilpredinisolona, administradas nas primeiras 8horas após a lesão, em doses de 30 mg/kg nos primeiros quinze minutos seguidas com uma pausa de 45 minutos e depois com 5,4 mg/kg por hora nas 23 horas seguintes. A metilpredinisolona não deve ser iniciada caso tenha se passado 8 horas após o trauma, pois ela não alcança seus efeitos, tornando-se nociva. Esse fármaco tem a capacidade de reduzir a peroxidação lipídica e preservar a integridade das estruturas neuronais, atuando no nível da lesão secundária, devido à isquemia e ação dos radicais livres.

O tratamento definitivo é cirúrgico, com fixação das fraturas, de modo a estabilizá-las e evitar progressão dos danos neurológicos. Na impossibilidade de

tratamento definitivo, a redução da fratura e o alinhamento do canal medular podem ser obtidos por meio de aplicação de tração longitudinal, promovendo descompressão indireta das estruturas nervosas do segmento vertebral. As indicações de tratamento cirúrgico têm sido baseadas na presença de instabilidade do segmento vertebral e lesão neurológica. A presença de paralisia incompleta e progressiva é indicação absoluta e urgente de tratamento cirúrgico. A estabilização precoce das lesões facilita a mobilização dos pacientes e promove de modo mais rápido a reabilitação, reintegração social e reduz as complicações inerentes a essas lesões. Não existe até o momento nenhum tratamento cirúrgico capaz de restaurar as funções da medula espinhal lesada e o objetivo é apenas a redução e o realinhamento do segmento vertebral lesado, restauração da estabilidade, evitando lesões adicionais da medula espinhal e favorecer a sua recuperação.

Durante o banho, paciente apresenta descompensação. Paciente evolui com rebaixamento do nível de consciência, cianose central, hipotensão, pele fria, pupilas midriáticas e pulso central não palpável, evoluindo para parada cardiorrespiratória. Inicia-se a Ressuscitação Cardiopulmonar com IOT. Foram realizados 20 ciclos durante 45 minutos sem sucesso, evoluindo a óbito. Choque Medular? Congestão brônquica por rolha de muco? Paralisia diafragmática? Paciente encaminhado ao IML para esclarecimento da causa do óbito.

Prevenção: A Res.518/15 do Conselho Nacional de Trânsito (Contran) determinou que a partir de 2020, os veículos devem sair de fábrica com cinto de segurança de três pontos e apoio para a cabeça em todas as posições dos assentos. Atualmente, ainda é muito comum encontrar veículos que possuem apenas o cinto abdominal nos bancos centrais traseiros.

Estudo da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (Abramet) mostra que o cinto de segurança no banco da frente reduz o risco de morte em 45% e, no banco traseiro, em até 75%.

4 CONCLUSÕES

Durante o ano de internato em Urgência e Emergência no SUS, pude compreender melhor os fluxos de atendimento e as redes de atenção de Foz do Iguaçu, com suas particularidades. Contudo, a divisão espacial entre os serviços hospitalares do município é um grande obstáculo na atenção à saúde, necessitando de frequentes transferências externas, o que aumenta o tempo de espera do paciente para o tratamento ideal, desloca ambulâncias para o translado e aumenta os riscos inerentes ao transporte.

De modo geral foi um estágio bem aproveitado, pude avaliar minhas falhas e tentar corrigi-las, realizei vários procedimentos médicos, como sutura, intubação orotraqueal e acesso venoso central em mais de uma oportunidade. Além disso, aprimorei habilidades de anamnese e exame físico dirigidos e acompanhei incontáveis pacientes.

É inegável que os serviços de urgência e emergência do nosso país carecem de profissionais bem qualificados, ávidos por conhecimento e dispostos a se compadecer da dor do outro. Espero poder contribuir para mudar esse calamitoso cenário.

REFERÊNCIAS

2015 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Ressuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Parte 7: Adult advanced cardiovascular life support. Circulation 2015; 132 (suppl 2): S444-S464.

American College of Surgeons. ATLS. Advenced Trauma Life Support. 10th ed. 2018. pg 42 - 61.

MARTINS, Herlon Saraiva. Medicina de Emergência: Abordagem Prática. 12. ed. rev. e atual. Baurueri, SP: Manole, 2017. pg 81 – 1110.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV – 2008. Suplemento III - Tratamento e prevenção. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. 207 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a materiais biológicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 76 p.

MASSAIA, I. F. D. S.; PINHEIRO, K. M. K.; SARAIVA, M. D.; DINIS, V. G.; MARROCHI, L. C. R.; OLIVEIRA, R. B. Procedimentos – Do Internato à Residência Médica. Ed. Atheneu. 2012. pg 101 – 112; 167 – 172.