



# **CADERNO DE SITUAÇÕES- PROBLEMA**

MEDICINA - 2023

CADERNO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA  
MEDICINA

TERESÓPOLIS – RJ  
2023

## **FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS – FESO**

Antônio Luiz da Silva Laginestra  
**Presidente**

Jorge Farah  
**Vice-Presidente**

Luiz Fernando da Silva  
**Secretário**

Carlos Alberto Oliveira Ramos da Rocha  
José Luiz da Rosa Ponte  
Paulo Cezar Wiertz Cordeiro  
Wilson José Fernando Vianna Pedrosa  
**Vogais**

Luis Eduardo Possidente Tostes  
**Direção Geral**

Michele Mendes Hiath Silva  
**Direção de Planejamento**

Solange Soares Diaz Horta  
**Direção Administrativa**

Fillipe Ponciano Ferreira  
**Direção Jurídica**

## **CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS – UNIFESO**

Verônica Santos Albuquerque  
**Reitora**

Roberta Montello Amaral  
**Direção de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão**

Mariana Beatriz Arcuri  
**Direção Acadêmica de Ciências da Saúde**

Vivian Telles Paim  
**Direção Acadêmica de Ciências e Humanas e Tecnológicas**

Marcelo Siqueira Maia Vinagre Mocarzel  
**Direção de Educação a Distância**

## **HOSPITAL DAS CLÍNICAS COSTANTINO OTTAVIANO – HCTCO**

Rosane Rodrigues Costa  
**Direção Geral**

## **CENTRO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS – CESO**

Roberta Franco de Moura Monteiro  
**Direção**

## **CENTRO CULTURAL FESO PROARTE – CCFP**

Edenise da Silva Antas  
**Direção**

Copyright© 2024  
Direitos adquiridos para esta edição pela Editora UNIFESO

**EDITORA UNIFESO**

**Comitê Executivo**

Roberta Montello Amaral (Presidente)  
Jucimar André Secchin (Coordenador de Pesquisa)

**Conselho Editorial e Deliberativo**

Roberta Montello Amaral  
Mariana Beatriz Arcuri  
Verônica dos Santos Albuquerque  
Vivian Telles Paim

**Assistente Editorial**

Matheus Moreira Nogueira

**Formatação**

Matheus Moreira Nogueira

**Capa**

Gerência de Comunicação

F977 Fundação Educacional Serra dos Órgãos.  
Centro Universitário Serra dos Órgãos.

Caderno de Situações-Problema Medicina / Fundação Educacional Serra dos  
Órgãos. --- Teresópolis: UNIFESO, 2023.  
132 p.

ISBN: 978-65-87357-81-2

1-Fundação Educacional Serra dos Órgãos. 2- Centro Universitário Serra dos  
Órgãos. 3- Situações-Problema. 4- Medicina. I. Título.

CDD 378.8153

EDITORA UNIFESO

*Avenida Alberto Torres, n° 111*

*Alto - Teresópolis - RJ - CEP: 25.964-004*

**Telefone:** (21) 2641-7184

**E-mail:** [editora@unifeso.edu.br](mailto:editora@unifeso.edu.br)

**Endereço Eletrônico:** <http://www.unifeso.edu.br/editora/index.php>

## ORGANIZAÇÃO

Alba Barros Souza Fernandes  
Mariana Beatriz Arcuri  
Simone Rodrigues  
Verônica Santos Albuquerque  
Walney Ramos de Sousa

## REVISÃO

Alba Barros Souza Fernandes  
Ana Paula Vieira dos Santos Esteves  
Aryane Dias Gonçalves Hodgson  
Carlos Romualdo Barbosa Gama  
Georgia Dunes da Costa Machado  
Izabel Cristina de Souza Drummond  
Luís Claudio de Souza Motta  
Luis Eduardo Teixeira e Macedo  
Luis Filipe da Silva Figueiredo  
Roberto Luiz Hungerbuhler Pessoa  
Simone Rodrigues  
Valter Luiz Da Conceição Gonçalves  
Walney Ramos de Sousa

## AUTORES

Adriana dos Passos Lemos  
Alexandre de Pina Costa  
Ana Paula Faria Diniz  
Ana Paula Vieira dos Santos Esteves  
Anamarina Coutinho Barros de Brito  
Andrea de Paiva Doczy  
Andréia de Santana Silva Moreira  
Aryane Goncalves Dias Hodgson  
Benisia Maria Barbosa Cordeiro Adell  
Bruno Fernando Carrijo Monteiro  
Bruno Silva de Araújo Ferreira  
Carlos Romualdo Barbosa Gama  
Claudia Cristina Dias Granito  
Claudia de Lima Ribeiro  
Claudio Luiz Bastos Brangança  
Cristina Espindola Seldmaier  
Danielle Figueiredo da Cunha  
Daurema Conceição DoCasar Serafino Silva  
Débora Passos da Silva Jones  
Emilene Pereira De Almeida

Etelka Czako Cristel  
Gabriela Marchetti de Castro  
Georgia Dunes da Costa Machado  
Getulio Menegat  
Gleyce Padrão de Oliveira  
Heloisa Franca Badagnan  
Hugo Macedo Ramos  
Ingrid Tavares Cardoso  
Izabel Cristina de Souza Drummond  
Jannyne dos Santos Zuzarte  
Jeanne D'Arc Lima Fontaine  
João Maria Ferreira  
Joelma de Rezende Fernandes  
Jose Eduardo da Costa Gircys  
Julia Nicolatino Turl  
Juliana Diniz de Moura  
Julio Antonio de Carvalho Neto  
Kátia Cristina Felipe  
Kelli Cristine Moreira da Silva Parrini  
Leandro de Oliveira Costa  
Leandro Teixeira de Oliveira  
Leila Rangel da Silva  
Leonardo de Mello Rodriguez  
Lucia Brandão de Oliveira  
Luciana da Silva Nogueira de Barros  
Lucianna Miguel Ferreira  
Luís Claudio de Souza Motta  
Luis Filipe da Silva Figueiredo  
Luis Gustavo de Azevedo  
Luís Roberto Barbosa de Melo  
Magaly Noel Cardoso Oliveira  
Maria Aparecida Rosa Manhães  
Mariana Pinto Ferreira  
Marina Moreira Freire  
Mario Antonio Soares Simoes  
Mario Castro Alvarez Perez  
Miriana Carvalho de Oliveira  
Patricia Amado Alvarez  
Patricia Araujo Correa  
Paulo Freire Filho  
Pedro Henrique Netto Cezar  
Roberto Luiz Hungerbuhler Pessoa  
Rosiane Fatima Silveira de Abreu  
Sheila da Cunha Guedes  
Valter Luiz da Conceição Goncalves  
Vania Gloria Silami Lopes  
Walney Ramos de Sousa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1 - SITUAÇÕES PROBLEMA 1º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO-PROBLEMA 01 - A CHEGADA AO NOVO MUNDO: FOI DADA A LARGADA!.....	9
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - O PENSAMENTO CIENTÍFICO ATRAVÉS DAS GRANDES EPIDEMIAS E PANDEMIAS - A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO MÉDICO .....	11
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - SAÚDE E DOENÇA.....	14
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - O RELATO DE JOÃO AFONSO.....	16
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - CARROSSEL DE EMOÇÕES.....	18
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - O ACIDENTE .....	20
SITUAÇÃO-PROBLEMA 07 - “BORA MOVIMENTAR!” .....	21
SITUAÇÃO-PROBLEMA 08 - “VIRADÃO” ESPORTIVO .....	23
SITUAÇÃO-PROBLEMA 09 - TERMINOU O 10 PERÍODO!.....	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

### **CAPÍTULO 2 - SITUAÇÕES PROBLEMA 2º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO-PROBLEMA 01 - OS ENIGMAS DO CORAÇÃO .....	30
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - SIGNIFICANDO OS SABERES.....	31
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - O AR QUE EU RESPIRO.....	33
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - O PRIMEIRO PLANTÃO A GENTE NÃO ESQUECE!.....	35
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - TUDO SE INTEGRA.....	38
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - “DEPURARE” .....	39
SITUAÇÃO-PROBLEMA 07 - AS CONSEQUÊNCIAS DA FALTA DE EQUILÍBRIO .....	41
SITUAÇÃO-PROBLEMA 08 - “VALEU A PENA”.....	42
SITUAÇÃO-PROBLEMA 09 - CANSADO, MAS MARAVILHADO! .....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

### **CAPÍTULO 3 - SITUAÇÕES PROBLEMA 3º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO-PROBLEMA 01 - AMPLIANDO HORIZONTES .....	46
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - A IMPORTÂNCIA DO BINÔMIO TEORIA-PRÁTICA NA APRENDIZAGEM .....	50
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - TUDO FAZ SENTIDO.....	52
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - “MAS AS COISAS FINDAS, MUITO MAIS QUE LINDAS, ESSAS FICARÃO”....	54
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - TUDO NOS EIXOS .....	55
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - NÓ NA GARGANTA.....	56
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	

### **CAPÍTULO 4 - SITUAÇÕES PROBLEMA 4º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO-PROBLEMA 01 - QUE TEMPERATURA É ESTA? .....	59
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - QUE SINTOMAS SÃO ESSES? .....	60
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - O QUE ESTÁ ACONTECENDO COMIGO? .....	61
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - VAI FICAR TUDO BEM? .....	62
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - MAIS COMUM DO QUE SE IMAGINA .....	63
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - QUAL SÍNDROME É ESSA? .....	64
SITUAÇÃO-PROBLEMA 07 - QUE COR É ESSA?.....	65

SITUAÇÃO-PROBLEMA 08 - SEM CONTROLE.....	66
SITUAÇÃO-PROBLEMA 09 - QUE MAGREZA É ESSA? .....	67
SITUAÇÃO-PROBLEMA 10 - CONTRA O QUE FOR HEREDITÁRIO .....	68
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

#### **CAPÍTULO 5 - SITUAÇÕES PROBLEMA 5º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO-PROBLEMA 01 - VAMOS LÁ... VAMOS PULAR O SARRAFO?! .....	72
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - INVESTINDO NA CONQUISTA: O APRENDIZADO! .....	74
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - A VIDA E SEUS DESAFIOS! .....	76
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - NA OBSTETRÍCIA: SUSTOS... APRENDIZADOS... EMOÇÕES!78	
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - NA OBSTETRÍCIA: UM DIA DIFÍCIL DE ESQUECER!.....	79
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - E OS PROBLEMAS CONTINUAM... AGORA NA GINECOLOGIA!81	
SITUAÇÃO-PROBLEMA 07 - TUDO SE INTERLIGA!.....	84
SITUAÇÃO-PROBLEMA 08 - AS MULHERES E SEUS FANTASMAS: AS ALTERAÇÕES NAS MAMAS .....	86
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

#### **CAPÍTULO 6 - SITUAÇÕES PROBLEMA 6º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO-PROBLEMA 01 - A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL NA PEDIATRIA.....	91
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - UM PLANTÃO MOVIMENTADO.....	92
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - CHEGADA DO OUTONO: VÍRUS E SIBILOS.....	93
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - MAIS UMA NOITE FRIA E ÚMIDA.....	94
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - MAIS UM PLANTÃO NA EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA LOTADA! .....	95
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - UM PLANTÃO ATÍPICO DE OUTONO.....	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

#### **CAPÍTULO 7 - SITUAÇÕES PROBLEMA 7º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO-PROBLEMA 01 - MINHA PRESSÃO NORMAL É ESSA.....	101
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - A VIDA COMO ELA É.....	104
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - ECCE HOMO: HAJA CORAÇÃO!.....	107
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - SOMENTE NA BASE DO SUSTO .....	110
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - “AH, GILDA!” .....	112
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - UMA LUTA DIÁRIA.....	114
SITUAÇÃO-PROBLEMA 07 - “REPOUSANDO NO SOFA” .....	117
SITUAÇÃO-PROBLEMA 08 - LITERALMENTE UMA BRIGA INTERNA.....	119

#### **CAPÍTULO 8 - SITUAÇÕES PROBLEMA 8º PERÍODO – 2023/02**

SITUAÇÃO PROBELMA 01 - EXPECTATIVA X REALIDADE.....	123
SITUAÇÃO-PROBLEMA 02 - ACIDENTES ACONTECEM .....	124
SITUAÇÃO-PROBLEMA 03 - A CLINICA É SOBERANA! .....	125
SITUAÇÃO-PROBLEMA 04 - NEM TUDO É O QUE PARECE.....	126
SITUAÇÃO-PROBLEMA 05 - VIDA ADULTA.....	127
SITUAÇÃO-PROBLEMA 06 - É AZIA OU QUEIMAÇÃO?.....	128
SITUAÇÃO-PROBLEMA 07 - SEQUELAS DA VIDA .....	129
SITUAÇÃO-PROBLEMA 08 - O PREÇO DO PRECONCEITO .....	130
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

# CAPÍTULO 1

## SITUAÇÕES PROBLEMA 1º PERÍODO – 2023/02

### AUTORES

Andrea de Paiva Doczy  
Benisia Maria Barbosa Cordeiro Adell  
Bruno Fernando Carrijo Monteiro  
Claudia de Lima Ribeiro  
Débora Passos da Silva Jones  
Etelka Czako Cristel  
Georgia Dunes da Costa Machado  
Gleyce Padrão de Oliveira  
Jeanne D’Arc Lima Fontaine  
Luis Claudio Souza Motta  
Sheila da Cunha Guedes  
Vania Gloria Silami Lopes  
Walney Ramos de Sousa

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 01

### A CHEGADA AO NOVO MUNDO: FOI DADA A LARGADA!

João Afonso de Medeiros e Albuquerque se despediu das férias. Estava cheio de expectativas, seguia rumo à Problemópolis, uma cidade com uma população estimada em 165.123 habitantes (IBGE, 2010) próxima à capital e com a produção agrícola de hortaliças como principal fonte de renda. A cidade conta ainda com um pequeno parque industrial, tem um Centro Universitário, que recebe um grande número de estudantes do próprio município, de outros municípios e estados, sendo o local escolhido pelo jovem para cursar seu tão sonhado curso de Graduação em Medicina.

Seu sonho era seguir os passos dos seus parentes que, em sua cidade natal, eram reconhecidos, respeitados e admirados por serem profissionais comprometidos com a milenar e desafiadora carreira de médico.

Durante séculos, a arte de curar (do latim *ars medicina*) foi retratada em diversas obras de arte como nas telas a seguir:



**O médico**

Samuel Luke Fildes, 1891 Óleo sobre tela, Galeria Tate (Londres)



**Ciência e caridade**

Pablo Picasso, 1897. Óleo sobre tela, Museu Picasso (Barcelona).



**A visita no hospital**

Luís Jiménez Aranda, 1889.

Óleo sobre tela, Museu do Prado (Madrid)

João Afonso tem tios e primos formados pelo Centro Universitário de Problemópolis, em diferentes épocas, alguns formados há mais de vinte anos, outros há seis. Nas conversas familiares sempre surge o assunto da “mudança pedagógica” ocorrida em 2005 que rompeu com o ensino tradicional e adotou metodologias ativas de ensino, onde o aluno é o personagem principal e maior responsável pelo seu processo de aprendizado.

João Afonso não sabia muito sobre as estratégias da metodologia ativa de ensino, mas já estava motivado a pesquisar sobre o assunto. Ele estava muito animado com tantas novidades, e curioso para conhecer seus colegas, professores e gestores do curso.

Finalmente chegou o grande dia!

No primeiro encontro com a Turma, o Coordenador do Período, após as boas-vindas apresentou o curso de Medicina explicando que ele segue as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2014 para o Curso de Graduação em Medicina, que o currículo é pautado no desenvolvimento de competências e organizado em Eixos que se correlacionam integrando as ciências básicas.

Continuou sua explanação explicando que o aprendizado converge para o processo tutorial pautado no pensamento científico, que embasa a resolução das situações-problema. Este processo se assemelha à prática médica, quando recebemos uma pessoa com várias queixas e precisamos compreendê-las através de nossos estudos prévios e formular uma hipótese.

Enfim, a partir de hoje, João Afonso e seus novos colegas começarão como aprendizes, o exercício da Medicina!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### *O PENSAMENTO CIENTÍFICO ATRAVÉS DAS GRANDES EPIDEMIAS E PANDEMIAS - A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO MÉDICO*

João Afonso e Daniel, amigos desde a infância, entraram juntos no Centro Universitário de Probleópolis. Com diversos médicos na família, ambos vivenciaram muitas resenhas sobre a história da medicina, a cultura de povos que praticavam cuidados em saúde no passado e a história por trás do símbolo da Medicina.

Leram que os primeiros “médicos” eram sacerdotes na Babilônia e, principalmente, cuidavam dos transtornos mentais atribuídos à possessão demoníaca, sendo curados em rituais religiosos. Já o povo de Israel acreditava que um único Deus era responsável pela saúde e pela doença, tendo os médicos hebreus a função principal de supervisionar as regras de higiene social.

No sul da Ásia, a medicina era baseada na luta entre as forças de destruição (Shiva), restauração/conservação (Vishnu) e da criação (Brahma). As práticas médicas eram associadas aos rituais de encantamento.

Já na medicina egípcia, fortemente influenciada pelo misticismo do Oriente e pelo contato com a natureza trazido da África, o destaque foi **Imhotep**, o primeiro médico conhecido pelo nome. Datado de cerca de 2.850 anos A.C., um dos seus papiros médicos mais importantes descrevia ferimentos e tratamentos cirúrgicos, abandonando um pouco a veia religiosa. Por sua vez, a medicina grega construiu um sistema baseado na reflexão especulativa, capaz de explicar os fenômenos da natureza e estabelecer suas leis.

Seu principal nome foi **Hipócrates**, nascido por volta de 460 a.C. em Cós (pequena ilha na costa da Ásia Menor). À sombra de uma árvore milenar (*Platanus orientalis*, a árvore de Hipócrates), reunia-se com seus discípulos para discutir os casos que haviam visto nas casas dos pacientes. Em suas preleções estava o nascimento da medicina racional, científica, baseada na observação da natureza em sucessão à medicina mágica e sacerdotal dos povos primitivos.

Já na primeira semana de aulas, Daniel e João Afonso haviam conhecido o Grupo de Estudos da História da Medicina **do Unifeso**. Lá discutiram que a história da humanidade não foi marcada apenas pelos grandes impérios, grandes guerras e o avanço material e tecnológico do homem ao longo do tempo, mas também pelas grandes doenças que afetaram os mais diversos povos. A partir do aparecimento de epidemias e pandemias, a medicina foi evoluindo ao longo dos tempos (vide figuras abaixo). Chamou à atenção a importância das descobertas da ciência à custa de muita pesquisa, tentativas e até mesmo, de muitos erros e danos à saúde dos pesquisadores à época, pois não tinham as mínimas condições de biossegurança para a prática da Medicina.



*Peste Numa Cidade Antiga*, que se acredita ser a Peste de Atenas.  
Michiel Sweerts, 1652-54



Ilustração da Peste Negra, 1411 (autor desconhecido)

### **Gripe espanhola (1918-1919)**



Por Otis Historical Archives, National Museum of Health and Medicine - Emergency hospital during influenza epidemic (NCP 1603), National Museum of Health and Medicine. <https://www.buckscountycouriertimes.com/news/20190923/mxfctter-museum-to-mark-historic-influenza-pandemic/1>, Domínio público, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25513204>

### Pandemia de Covid (2019)



<https://www.sanluisobispo.com/news/health-and-medicine/article242355936.html>

João Afonso afirmou a Daniel: “Conhecer a história da Medicina é importante para entender que ela não está restrita à biologia, química e física. Vai muito além!” O foco é aliar as tecnologias, a biossegurança e a humanização, fazendo com que a profissão médica tenha foco em quem realmente importa: **o paciente**.

Daniel lembrou que em alguns dias, os alunos já começariam a ser inseridos nos ambientes de prática-profissional: visitas domiciliares, creches e escolas Problemópolis. Ele estava preocupado em como deveria se comportar diante dos preceptores e dos próprios pacientes. “Sugiro que você leia o Código de Ética do Estudante de Medicina. Eu vi, tem algumas cópias lá na Biblioteca” - disse João.

Ao final da atividade no Grupo de Estudos, João Afonso e Daniel despediram-se, com muito entusiasmo e mais cientes da responsabilidade de ser médico.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### SAÚDE E DOENÇA

Era uma noite de 4a feira. João Afonso fez uma pausa nos seus estudos e assistia TV enquanto fazia um lanche. O aluno ficou muito sensibilizado com um comercial explicando a ação do grupo Médico Sem Fronteiras, organização humanitária internacional que leva cuidados de saúde a pessoas afetadas por graves crises humanitárias.

No dia seguinte, no encontro do Grupo de Estudos da História da Medicina, comentou com Daniel e Isabela, sua outra colega de turma, sobre a ação caritativa daquela organização em regiões com forte desigualdade e iniquidade no quesito saúde.

“Esse tipo de medicina caritativa era bastante comum” — disse Daniel. “No passado o atendimento à população não era para todos: as classes dominantes eram atendidas pelos profissionais médicos privados — os médicos da família — pois assistiam desde o nascimento, até velhice e finitude da pessoa. O restante da população buscava atendimento filantrópico por meio dos hospitais caritativos ou recorria à medicina caseira” completou.

Isabela destacou que a grande incidência de doenças nestas regiões pobres e desvalidas, não se deve apenas ao risco elevado de contraí-las, mas a uma vulnerabilidade da população devido à moradia inadequada, falta de saneamento, pobreza e desamparo pelo poder público.

Ficou claro que o cuidado em saúde não está apenas no tratamento das doenças, mas na atenção integral ao indivíduo. João Afonso comentou que eles têm muito a aprender acerca das correlações sociais e ambientais com a saúde e o processo que leva ao adoecimento.

Felizmente no seminário de Saúde Coletiva que os alunos tiveram no início da semana, foi apresentado o Diagrama de Dahlgren e Whitehead, modelo visual que facilita a compreensão dos determinantes sociais de saúde e sua relação com o processo saúde-doença.

O querido professor Heleno, entusiasta da História da Medicina, ao ver a animada conversa dos alunos, perguntou se eles conheciam o Relatório Flexner. Diante das caras de espanto, foi logo explicando que em 1910, Abranham Flexner, educador estadunidense, foi convidado para analisar o ensino médico nos Estados Unidos e no Canadá. A partir deste Relatório foi definido o tempo ideal para a formação médica, e que o curso deveria ser centrado nas doenças, sendo o hospital o cenário ideal para a aprendizagem médica. Ao longo dos anos foi se evidenciando que este olhar hospitalocêntrico e biologicista não oportunizava o cuidado adequado às pessoas.



Fonte: <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/intervencoes-individuais-vs-intervencoes-populacionais/>

Nos dias atuais, a prevenção e promoção são importantes paradigmas para uma melhor qualidade de vida individual e coletiva, ao contrário do modelo Flexner, no qual a doença era considerada um processo natural, biológico, e alguns componentes como o social, o coletivo, o público não tinham relevância, não sendo considerados determinantes no processo de saúde-doença.

Esse olhar mais amplo sobre o cuidado em saúde foi a base das políticas públicas que na década de 80 culminaram com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e seus princípios doutrinários (universalidade, equidade e integralidade), e organizacionais (regionalização, hierarquização, descentralização e participação social). O SUS oportunizou que toda a população no território nacional passasse a ter saúde como direito na rede de Atenção à Saúde.

Depois dessa aula do professor Heleno, os alunos tiveram uma compreensão mais clara de como era a atenção a saúde no passado e como é no presente. João Afonso, Daniel e Isabela mudaram completamente sua visão sobre o adoecimento e passaram a valorizar todo o entorno dos indivíduos.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### O RELATO DE JOÃO AFONSO

João Afonso recebeu uma tarefa diferente do seu professor de Biologia Celular. Ele foi desafiado a apresentar um relato que reúna dois assuntos: os componentes das células e a genética. Diante da difícil tarefa, pediu ajuda a Daniel, seu grande amigo.

Depois de uns dias pensando no assunto, Daniel lembrou que seus tios estavam passando por um tratamento médico para engravidar e achou que o casal poderia contar a sua história para João Afonso. João reuniu tudo que ouviu do casal e apresentou o seguinte relato ao professor:

“Gabriela de 32 anos e Luiz Antônio de 38 anos, casados há 2 anos, planejavam ter seu primeiro bebê. Porém havia uma grande preocupação do casal porque Gabriela tinha uma doença genética. Após uma consulta com um geneticista e, com base no heredograma, foi constatado que a doença hereditária estava ligada a um autossomo. Portanto, o par de cromossomos sexuais estava normal. Sendo assim, mesmo com o genótipo alterado, Gabriela tinha um fenótipo feminino normal”.

Luiz Antônio que era biomédico explicou a Gabriela:

Muita gente já ouviu falar no DNA, mas poucos conhecem o que é genótipo, cariótipo, essas coisas...

Achei que era a mesma coisa. — respondeu Gabriela.

Não. Lembra que um dia conversamos sobre a história da Rosalind Franklin, aquela pesquisadora que descobriu a estrutura do DNA, mas teve seus trabalhos roubados e ficou de fora do Nobel de Medicina por causa do Watson e do Crick? O DNA tem a ver com o código genético — completou Luiz.

O casal foi referenciado a uma clínica no RJ para um tratamento de fertilização *in vitro* com a intenção de pesquisar se os embriões tinham a mesma mutação de Gabriela. Seria a única forma de garantir que o bebê não teria a mesma doença. Por dez dias, o tratamento foi realizado com medicações injetadas na derme — uma das camadas da pele — e, no 3º dia após a coleta de óvulos, o casal recebeu as primeiras fotos:

Dia 1

Dia 2

Dia 3



Luiz explicou para Gabriela:

Olha que legal! No 1º dia vemos 02 pequenos círculos dentro do citoplasma do óvulo! São os nossos cromossomos se unindo! Depois começam as divisões celulares do embrião.

Mitoses!! — exclamou Gabriela. Disso eu lembro!

Muito bom meu amor! Isso mesmo! Quando o ciclo celular se completa, a membrana plasmática, o citoplasma com as organelas e o núcleo se dividem igualmente entre 02 células-filha. Afinal, cada componente da célula tem uma função bem importante!

Ao final do 5º dia de cultivo do embrião, o laboratório da clínica enviou as últimas fotos:

Dia 4

Dia 5



— Nossa como mudou! — disse Gabriela.

— No embrião com 05 dias de desenvolvimento, as células já começaram o primeiro passo da sua evolução. Reparou na massa de células no canto superior direito do embrião (círculo pontilhado na figura)? — perguntou Luiz.

Diante da resposta afirmativa completou: “Acredita que estas células vão dar origem, por exemplo, ao tecido conjuntivo e a todas as camadas da pele?!”

Incrível! — respondeu Gabriela com um fascínio no olhar.

Dias depois o casal recebeu a notícia que o embrião estava livre da doença! Mesmo que Gabriela tenha transmitido seu gene alterado, o gene equivalente vindo do cromossomo paterno era normal. Portanto, a criança seria portadora da mutação, mas não teria a doença. Aliviado, o casal já começou a fazer os planos para o quartinho do bebê!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### CARROSSEL DE EMOÇÕES

Cinthia e Roberto de 38 e 41 anos respectivamente, eram engenheiros bem sucedidos e depois de 10 anos de casamento, decidiram se mudar de um apartamento no Rio de Janeiro para uma chácara em Problemópolis. O casal era muito próximo de Afonso Carlos e Maria Silvia, pais de João Afonso. A mudança aconteceu logo após a confirmação da gravidez de Cinthia, que gostaria de ter seu primeiro filho em uma cidade mais calma. O casal enfrentou problemas para engravidar. Roberto produzia poucos espermatozoides e precisou usar medicações para estimular seus testículos. Já Cinthia apresentava o ciclo menstrual irregular e tinha preocupação com alterações genéticas nos óvulos por causa de sua idade.



<https://www.fatosdesconhecidos.com.br/7-mais-bizarros-testes-de-gravidez-ao-longo-da-historia/>

Com ajuda de um especialista em Reprodução Humana, Cinthia constatou que estava próximo da ovulação. Como deveria acontecer no dia seguinte – 14º dia do ciclo menstrual — o médico disse que era o momento ideal para namorar. O casal voltou correndo para casa e... Apesar da ansiedade, o teste de gravidez seria apenas duas semanas depois do período fértil. Segundo o médico, na primeira semana após a ovulação, o embrião ainda estaria a caminho do útero. E somente na segunda semana ele estaria implantado. E não é que deu tudo certo!

A alegria foi tamanha que Cinthia simplesmente esqueceu que teria que tomar algumas medidas na gravidez inicial. Somente 10 dias depois do resultado positivo, a engenheira lembrou que deveria parar de usar fertilizantes na sua horta particular, suspender suas medicações controladas e começar a usar o ácido fólico, vitamina importante para a formação do sistema nervoso do bebê.

Com 20 semanas de gestação, Cinthia realizou a ultrassonografia morfológica, exame que veria com detalhes todas as estruturas de Maria Clara, nome recém- escolhido pelo casal. Pela proximidade do casal com sua família, João Afonso pediu para acompanhá-los no exame, já que estava tendo aulas de Embriologia na faculdade.



<https://www.sbnped.com.br/pt/conteudos/mielomeningocele/160-cirurgia-fetal-para-mielomeningocele-conhecimento-como-base-da-escolha>

Dr.<sup>a</sup> Sofia constatava que a placenta estava bem formada quando João Afonso perguntou sobre o coração do bebê. A médica confirmou que a estrutura do coração também estava perfeita. Mas, infelizmente ela observou uma malformação durante o exame. Sofia identificou um defeito congênito chamado meningocele, que ocorre quando a coluna vertebral e o canal espinhal não se fecham antes do nascimento do bebê e as meninges, a medula e as raízes nervosas ficam expostas.

Já no pré-natal, o obstetra de Cinthia explicou que só foi possível ver a alteração no exame morfológico, mas tratava-se de uma falha no desenvolvimento que aconteceu lá no início da gravidez, quando o sistema nervoso de Maria Clara estava começando a se formar.

Foram meses de intensa preocupação, mas Maria Clara nasceu bem, com 3.150g. No dia seguinte, João Afonso foi à maternidade visitar o casal. Cinthia explicou para o aluno que o bebê precisaria de uma cirurgia para correção do defeito e muitas sessões de fisioterapia. Vamos torcer por Maria Clara! — exclamou João Afonso.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### O ACIDENTE

A caminho da Universidade, João Afonso e Daniel foram surpreendidos por carros de bombeiros, concentração de pessoas, muitas destas chorando. Era um acidente. De imediato, eles correram em direção aos bombeiros para oferecer ajuda. Como eram alunos de Medicina, o oficial permitiu que eles se aproximassem de uma vítima atropelada, próxima ao meio fio. Em uma rápida olhada na cena, perceberam vários carros batidos e uma criança caída ao lado de sua bicicleta.

Com permissão do bombeiro, se aproximaram da menina Stephany que respondeu sem dificuldades o seu nome e idade. Claramente havia uma fratura exposta e o bombeiro disse:

— “Paciente de 08 anos de idade, lúcida, apresentando fratura exposta no membro inferior esquerdo, relatando muita dor. Além da contenção da fratura e da remoção imediata da vítima, precisamos nos preocupar com outras três coisas: manter o fornecimento de oxigênio aos tecidos, prevenir infecções e garantir o controle da hemorragia.”

João Afonso e Daniel permaneceram junto a Stephany até sua imobilização e transporte para a unidade móvel. Os alunos notaram que a menina também estava com dificuldade para dobrar a perna onde estava fratura. Daniel sussurrou para João Afonso que por causa da fratura, a articulação do joelho perdeu sua função. João não entendeu muito bem a relação entre o osso fraturado e a articulação. Com a chegada da ambulância, desejaram breve recuperação a paciente que, neste momento, já estava acompanhada de sua mãe.

A rapidez dos profissionais na emergência e a eficiência chamou a atenção dos dois estudantes que seguiram seu caminho rumo à tutoria. Daniel intrigado lembrou que o fêmur tinha grande importância para o crescimento. João Afonso o tranquilizou porque a fratura parecia estar no meio do osso, e não próxima às epífises, onde se encontra a cartilagem de crescimento.

Logo após o término da tutoria que, por coincidência, era sobre ossos, cartilagens e articulações, os alunos formularam hipóteses sobre a recuperação da fratura com a formação do calo ósseo, os componentes do tecido ósseo e justamente sobre o papel do osso no aumento da estatura. Mas outra hipótese levantada na tutoria estava ecoando na cabeça dos alunos.

“No atendimento a vítima de acidente com fratura exposta e lesão aberta do revestimento cutâneo, a manutenção do fornecimento de oxigênio aos tecidos, a prevenção de infecções e a garantia do controle da hemorragia dependem não só dos procedimentos realizados pelos socorristas, mas também dos três principais tipos de células do tecido hematopoiético.”

E aí? Vocês conseguem ajudar Daniel e João Afonso?

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 07

### “BORA MOVIMENTAR!”

João Afonso e Isabela chegaram para a aula no Campus Quinta do Céu. Dra. Sofia programou uma atividade prática na Clínica de Fisioterapia. Seria uma excelente oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos sobre os músculos em um cenário de prática.

Cada aluno ficou responsável por acompanhar o atendimento de fisioterapia motora de um paciente. João Afonso se apresentou ao Sr. Gerson, paciente de 55 anos, e perguntou para a Dr.<sup>a</sup> Sheila, fisioterapeuta responsável pelo ambulatório, sobre a condição do paciente.

“O Sr. Gerson tem uma doença caracterizada pela interrupção da comunicação entre nervos e músculos, causando fraqueza muscular. Mesmo que dê o comando, o sinal vindo dos neurônios não chega às células musculares.” — explicou ela.

“Ele consegue movimentar os braços e pernas quando quiser, mas sente fraqueza e os músculos podem sofrer atrofia. Por isso precisa da fisioterapia. Ao realizar os diferentes exercícios e tipos de contração muscular, conseguimos preservar as células musculares.” – finalizou a fisioterapeuta.

João Afonso se lembrou da sua evolução nos treinos de musculação e imaginou que estava acontecendo o mesmo com seus músculos, que já começavam a mostrar sinais de hipertrofia.

Em outra sala, Isabela acompanhava uma criança de 01 ano de idade. A fisioterapeuta foi logo explicando que a paciente foi submetida a uma grande cirurgia na coluna lombar sendo indicada pela equipe médica para seguir na fisioterapia motora.

Isabela percebeu que a criança não engatinhava e não andava sozinha. Também não havia movimentação voluntária dos membros inferiores. Segundo a fisioterapeuta, a paciente não movimenta as pernas desde o nascimento e ainda era muito precoce para avaliar o benefício da cirurgia. Afirmou que além do fortalecimento dos membros inferiores, era muito importante fortalecer os músculos axiais para auxiliar na manutenção da posição ortostática.

Isabela perguntou: “Mesmo que os músculos pareçam flácidos e a contração aconteça com o seu auxílio, as células musculares trabalham na fisioterapia?”

“Claro! Lembra-se da unidade funcional do músculo e seus componentes? O deslizamento das fibras acontece da mesma forma, o que mantém as células ativas!” — disse a fisioterapeuta.

“Unidade funcional a senhora quer dizer a fibra muscular?”

Não. A fibra já é uma estrutura maior. Dever de casa: rever a estrutura do músculo!”

A fisioterapeuta fez uma pequena pausa no atendimento para que a mãe pudesse amamentar a menina. Isabela perguntou se a pausa não poderia atrapalhar o andamento da sessão motora.

“Pelo contrário!” — afirmou a profissional.

“O cálcio do leite materno é muito importante nas contrações e ajuda na recuperação dos músculos atrofiados da paciente.”

João Afonso foi ao encontro de Isabela e ao entrar na sala teve uma grande surpresa: “Maria Clara!” — exclamou ele. O aluno ficou emocionado ao reconhecer a menina que viu dentro da barriga de sua mãe quando acompanhava Dra. Sofia durante uma ultrassonografia no pré-natal.

Isabela e João Afonso retornaram para casa muito animados e discutindo calorosamente a relação entre a doença de Maria Clara e a perda de movimentos nos membros inferiores.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 08

### “VIRADÃO” ESPORTIVO

Todo ano a Faculdade de Medicina de Problemópolis promove o já famoso “Viradão” Esportivo. São 24 horas de atividades físicas ininterruptas para a comunidade acadêmica e sociedade em geral. Cerca de 15 modalidades de esportes e danças são oferecidos ao longo do dia.

João Afonso, Daniel e Isabela já haviam feito sua inscrição e pensaram em aproveitar o evento para aperfeiçoar seus conhecimentos sobre bioenergética e a importância da prática esportiva na prevenção e promoção à saúde.

Antes da primeira atividade, os alunos se reuniram na cantina para tomar um café-da manhã reforçado. Isabela lembrou: “Sugiro que vocês comam açúcares e carboidratos por que hoje vamos precisar de muita energia!”. Daniel pensou em silêncio: “O dia ainda nem começou e Isabela já está me fazendo pensar.” — refletiu ele sobre a importância dos macronutrientes para o exercício físico.

Ao longo da manhã, os alunos se dividiram em algumas atividades diferentes. João Afonso, empolgado com seus resultados na musculação, se arriscou em um circuito de *Cross Training*. Ao terminar o sprint de 100 metros de corrida, João percebeu que ficou sem respirar durante a curtíssima prova. “Se eu não entreguei oxigênio para minhas mitocôndrias, como consegui gerar energia para manter meus músculos ativos e contraídos?” — pensou ele.

Daniel testou todos os seus reflexos no jogo de queimado. Quando a bola vinha em sua direção, ele contraía diferentes grupamentos musculares de forma coordenada, rápida e ágil. Parecia uma dança de músculos e tendões em total harmonia. Perto do fim da atividade intensa e duradoura, seus músculos começaram a doer. “Já vi que estou chegando ao meu limite. Essa dor é um sinal que já estou acumulando muito lactato.” — pensou ele.

Para sorte de Daniel o jogo foi interrompido quando uma menina pisou em um prego solto no canto da quadra. Apesar do grito de dor, ela não se machucou seriamente já que, por reflexo, retirou o pé tão rápido que não teve tempo nem de pensar.

No prédio ao lado, Isabela brilhava nos passos de Ballet. Ela não se deixou enganar porque sabia o quanto a dança era um exercício, não só uma mera atividade física. Chamava a atenção o seu equilíbrio nas manobras mais difíceis. João Afonso que acompanhava tudo da arquibancada depois da sua aventura se perguntou: “Como ela consegue se equilibrar tão bem na ponta do pé?”

Ao final da dança Isabela o respondeu: “Bons reflexos, uma musculatura axial reforçada e um bom ouvido!” João, com olhar de estranheza, pensou o que o ouvido tinha a ver com isso...

Antes mesmo do almoço, os planos de passar 24h no “Viradão” foram por água abaixo. Os alunos já estavam esgotados e preferiram voltar caminhando em um ritmo bem lento para o prédio onde moravam. Mal perceberam que o simples ato de caminhar é uma aula completa de bioenergética, equilíbrio, reflexos e movimentos!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 09

### TERMINOU O 10 PERÍODO!

João Afonso, Daniel, Isabela e vários outros colegas de turma se reuniram para comemorar o fim do 1º período.

— “Estou exausto de tanto estudar!” — desabafou João Afonso.

— “Eu achei tranquilo João. Adorei as aulas e tudo começou a fazer sentido.” — respondeu Isabela.

— “Agora só faltam 11 períodos.” — completou Daniel querendo ser legal, mas recebendo aqueles olhares fulminantes dos seus colegas.

Atletismo Paralímpico classe T51



Fonte: <https://memoria.etc.com.br/noticias/londres-2012/2012/08/classificacao-funcional-garante-competicao-em-igualdade-de-condicoes>

Depois de muita conversa os alunos decidiram passar o final de semana na casa de Daniel. Estavam acontecendo os Jogos Paralímpicos e eles combinaram de assistir juntos, já que o frio de Problemópolis não estimulava nenhuma programação ao ar livre. Na manhã de sábado, os três amigos assistiam a modalidade de atletismo.

Na primeira corrida, Isabela chamou a atenção para a diferença de tamanho entre os músculos dos membros superiores e inferiores. João se lembrou da última SP do período sobre o sistema nervoso.

“O problema destes atletas foi na medula espinhal. Eles perderam completamente a sensibilidade e o movimento dos músculos das pernas, porque a comunicação com o encéfalo foi interrompida” — disse João.

“Verdade.” — completou Daniel. “O sinal elétrico que sai do encéfalo não chega aos nervos e placas motoras. Por isso os músculos estão atrofiados. Já os músculos dos braços continuam recebendo normalmente os estímulos.”

Isabela completou:

“E como a medula é uma via de mão dupla, os estímulos de tato, dor e temperatura até ativam os seus receptores nas pernas, mas a informação também não chega ao encéfalo pelos nervos sensoriais. E o mais interessante nesses casos é que o reflexo patelar está normal”. A próxima competição era na classe T37.

Atletismo Paralímpico classe T37



Fonte: <https://cgn.inf.br/noticia/1067086/coluna-a-importancia-e-os-desafios-da-classificacao-paralimpica>

— “Mas eles não tem deficiência!” — exclamou Daniel que perdeu a apresentação dos atletas.

Isabela explicou:

“Daniel, eles têm níveis de paralisia cerebral. Durante o desenvolvimento embrionário do sistema nervoso central aconteceu algum problema e certas partes não se desenvolveram corretamente. Lembra-se daquela aula sobre as vesículas encefálicas primárias e secundárias? João percebeu que os músculos dos membros inferiores destes atletas eram hipertrofiados. Logo associou com os atletas da classe anterior e percebeu que o sinal elétrico transitava normalmente nas vias aferentes e eferentes. Quando a corrida terminou, ele percebeu que vários atletas tinham dificuldades intelectuais e na fala”.

“Talvez seja pelo comprometimento das funções cognitivas superiores do encéfalo...” — pensou ele.

Tiro com Arco Paralímpico classe ARW2



Fonte: <https://cgn.inf.br/noticia/1067086/coluna-a-importancia-e-os-desafios-da-classificacao-paralimpica>

Depois de um almoço de muita discussão sobre a divisão anatômica do sistema nervoso e da sua relação com os músculos e os movimentos, eles decidiram assistir a competição de tiro com arco. Na classe ARW2, a concentração dos atletas para acertar o alvo estava grande.

Essa grande concentração chamou a atenção de Daniel que disse:

“Eu não teria a menor condição de competir nessa modalidade. Só de pensar em entrar, meu coração acelerava, o rosto fica vermelho, as mãos começam a suar, me falta ar e minha pupila fica enorme. Nunca ia acertar o alvo! Vontade que eu teria era sair correndo na hora!”.

Enquanto isso, João descansava na rede calmamente, aproveitando cada momento da sua sesta. O coração batendo devagar, a respiração suave e o intestino trabalhando na lasanha.

O cérebro de Isabela, a aluna mais intelectual da turma, não descansava. Olhava para os seus dois amigos e pensava como um complementava o outro. Daniel mais agitado e João tão calmo. Lembrou-se da divisão funcional do sistema nervoso e lançou a seguinte pérola:

“Meninos, não me levem a mal. Nada contra você viu João. Mas a partir de agora vou chamar Daniel de simpático e João de parassimpático!” — terminando às gargalhadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anatomy And Embryology ISSN: 0340-2061 Electronic ISSN: 1432-0568

APRENDIZAGEM baseada em problemas. São Paulo Atlas 2018 1 recurso online ISBN 9788597018042.

BACICH, Lilian. Ensino híbrido : personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre Bookman 2015 1 recurso online ISBN 9788584290499.

BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 2, DE 28 DE SETEMBRO DE 2017: Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde.. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 407 p. Disponível em: <http://bibonline.feso.br/vinculos/000019/00001909.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080.htm>>.

Cadernos de Saúde Pública ISSN printed version: 0102-311X ISSN online version: 1678-4464

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Resolução nº 3, de 20 de Junho de 2014. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2014. 14 p. Disponível em: <https://bibonline.unifeso.edu.br/vinculos/000025/0000251a.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2022.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Código de ética médica: e legislação dos conselhos de medicina. Rio de Janeiro, RJ: CREMERJ, 2010. 80 p. Disponível em: <https://www.cremerj.org.br/publicacoes/download/167>>. Acesso em: 25 jul. 2017

CUIDADO: as fronteiras da integridade. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: CEPESC/UERJ, ABRASCO, c2005. 319 p. ISBN 978-85-89737-24-1.

Gimenes, F., Biasi, R. Documentário O segundo sol. [página na internet]. 2015. Acesso em 30 de março de 2021. Disponível em: <https://bombozila.com/documentario-o-segundo-sol/>

GIMENES, Fabrício; BIASI, Rafaella. O segundo sol. Disponível em: <https://bombozila.com/documentario-o-segundo-sol/>. Acesso em: 23 mar. 2022

HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. Guyton & Hall Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2017.

History Of Science ISSN: 0073-2753 Electronic ISSN: 1753-8564

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Histologia básica: texto e atlas. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, [2019]. xiii, 554 p. (recurso online)

MACHADO, Angelo; HAERTEL, Lucia Machado. Neuroanatomia funcional. 3. ed. São Paulo, SP: Atheneu, c2014. xii, 340 p. ISBN 978-85-388-0457-4.

Medical Education ISSN: 0308-0110 Electronic ISSN: 1365-2923

MENDES, Eugênio Vilaça. Uma agenda para a saúde. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 2006. 300p. ISBN 8527103656

MERHY, E. E; ONOCKO, R; TESTA, M. Agir em saúde: um desafio para o público. 2ªed. São Paulo. Hucitec, 2006. 385p (Saúde em debate. Série didática; 108) ISBN 9788527104074

METODOLOGIAS ativas no ensino superior : o protagonismo do aluno. Porto Alegre Penso 2020 1 recurso online (Desafios da educação). ISBN 9786581334024.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia Básica. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016

MOORE, Keith L. Anatomia orientada para clínica. 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734608.

PAIM, Jairnilson Silva. Saúde coletiva: teoria e prática. Rio de Janeiro MedBook 2014 1 recurso online ISBN 9786557830277

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira; PARENTE, José Reginaldo Feijão; BRANDÃO, Israel Rocha. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. SANARE Sobral v. 15, n. 2, p. 145-153, 2016. Disponível em: <https://bibonline.unifeso.edu.br/vinculos/000025/0000252b.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2022.

PORTER, Roy. Cambridge: História da medicina.: Revinter, c2008. 407p. ISBN 978-85-372-0176-3.

SALLES, Pedro. História da medicina no Brasil. Belo Horizonte: G. Holman, 1971. 276p.

SAÚDE Coletiva. Porto Alegre SER — SAGAH 2018 1 recurso online ISBN 9788595023895.

SAÚDE coletiva: teoria e prática . Rio de Janeiro, RJ: Medbook, c2014. xvi, 695 p. ISBN 978-85-99977-97-2.

SNELL, Richard S. Neuroanatomia clínica. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019

SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana — 3 Vols. — 23ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

## CAPÍTULO 2

### SITUAÇÕES PROBLEMA 2º PERÍODO – 2023/02

#### AUTORES

Alexandre de Pina Costa  
Aryane Gonçalves Dias Hodgson  
Claudia Cristina Dias Granito  
Emilene Pereira De Almeida  
Getulio Menegat  
Hugo Macedo Ramos  
Joelma de Rezende Fernandes  
Kelli Cristine Moreira da Silva Parrini  
Leandro Teixeira de Oliveira  
Luis Filipe da Silva Figueiredo  
Maria Aparecida Rosa Manhães  
Marina Moreira Freire  
Pedro Henrique Netto Cezar  
Rosiane Fatima Silveira de Abreu  
Walney Ramos de Sousa

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 01

### OS ENIGMAS DO CORAÇÃO

João Afonso, estudante de medicina do 2º período, tinha um sonho: ser um cardiologista reconhecido entre a classe médica, como também entre os pacientes. A paixão pela cardiologia já pulsava em seu coração desde os primeiros períodos do curso. Em um certo dia, durante suas aulas de raciocínio clínico, a professora Cecília apresentou um caso intrigante envolvendo um jovem paciente de 25 anos chamado André. Cecília desafiou os estudantes a desvendarem o que estava ocorrendo com o paciente, com base em informações que seriam fornecidas em cada aula.

André havia chegado ao pronto-socorro com queixas de dor precordial, dispneia e uma leve sensação de palpitação. A cada nova informação dada pela professora, João Afonso se empolgava ainda mais com o desafio de desvendar o mistério médico.

Determinado a colocar seus conhecimentos em prática, João mergulhou nas pesquisas sobre a formação do coração em seus estágios iniciais, buscando pistas sobre a origem do problema de André. A primeira hipótese levantada por João foi uma possível malformação cardíaca ocorrida durante o desenvolvimento fetal, como uma comunicação interatrial ou uma estenose valvar. Os sintomas pareciam condizentes com essa condição, mas João sabia que precisava de mais informações para confirmar sua suspeita.

Em outra aula, Cecília apresentou o resultado do eletrocardiograma de André, que mostrou ondas P que não guardavam relação com o complexo QRS. Revendo seus conhecimentos sobre as ondas no ECG e sua correlação com as etapas da eletrofisiologia cardíaca, João imediatamente percebeu que André apresentava alguma disfunção na condução do impulso cardíaco. O adequado estudo da interação entre a parte elétrica e a mecânica contrátil do coração, seria fundamental para compreender as alterações apresentadas por André.

Cecília, mais uma vez, trouxe uma revelação: um exame de imagem do coração de André. O ecocardiograma mostrou um espessamento das paredes do ventrículo esquerdo, indicando hipertrofia ventricular. Essa descoberta deixou João intrigado, pois parecia eliminar a sua primeira hipótese de malformação congênita. Agora, sua atenção se voltava para os cardiomiócitos, que claramente estavam hipertrofiados. Será que a hipertrofia ventricular poderia levar a uma alteração contrátil?

Outro questionamento de João seria a possibilidade de alguma alteração do suprimento sanguíneo destes cardiomiócitos estar acontecendo em decorrência de uma obstrução na circulação coronariana para determinadas regiões do coração.

João sabia que precisava obter mais informações sobre o histórico familiar de André e do exame clínico para desvendar completamente o mistério. Ao indagar Cecília sobre esses dados, a professora sorriu satisfeita com o interesse e dedicação de João. “Muito bem, João”, elogiou Cecília.

O enigma do coração de André seria em breve desvendado, com as novas informações que Cecília iria trazer. E João estava determinado a trilhar o caminho de se tornar um cardiologista excepcional e ajudar a resolver os enigmas do coração de seus pacientes. Com mais descobertas pela frente, a jornada de João prometia ser emocionante!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### SIGNIFICANDO OS SABERES

João Afonso acordou animado aquela manhã. Seria o início de seu IETC, onde, em companhia de outros três estudantes, iriam acompanhar a Dra. Sofia, médica da atenção básica. Como alunos do 2º período de medicina, estavam ansiosos por poder acompanhar as consultas e ainda colocar em prática os ensinamentos referentes ao exame do aparelho cardiovascular, que estava sendo trabalhado no cenário da semiotécnica. Foram recebidos pela Dra. Sofia e pelos funcionários da unidade de forma acolhedora e, após serem apresentados às instalações, acompanharam a médica à sala de atendimentos.

A primeira paciente do dia era Julieta, 65 anos, hipertensa controlada em uso regular de sua medicação. Entre os motivos da consulta, estava a queixa de dor e sensação de peso em membros inferiores. Dra. Sofia explicou-lhe que as dores eram devido às alterações da insuficiência venosa que apresentava. Em seguida, pediu aos estudantes que observassem as veias tortuosas nos membros inferiores da paciente.

Vocês devem estar estudando o sistema circulatório, pelo que vi na matriz curricular do período.

Como podem me diferenciar as artérias das veias em relação aos aspectos morfofuncionais?

João Afonso, adiantando-se, começou a descrever o sistema circulatório, enfatizando as diferenças arteriais e venosas, mencionando também os aspectos da microcirculação. Os colegas, um pouco tímidos, complementavam com algumas informações. Dra. Sofia, satisfeita com o desempenho dos estudantes, procedeu ao exame do precórdio da paciente inicialmente e depois pediu que a estudante Amanda repetisse o exame e descrevesse seus achados. Amanda, prontamente realizou o exame, lembrando-se da aula que tivera recentemente. Não queria passar vergonha na presença da médica.

O ictus é invisível, mas é palpável no 5º espaço intercostal esquerdo na linha hemiclavicular, medindo cerca de 1 polpa digital e meia, móvel. Os focos de ausculta cardíaca não apresentam frêmito e o ritmo é regular em 2T.

João Afonso, querendo mostrar conhecimento, explicou o termo ritmo em 2T, fazendo alusão às bulhas cardíacas fisiológicas e sua relação com a dinâmica do ciclo cardíaco. Dra. Sofia confirmou os achados do exame realizado por Amanda e parabenizou João pela explanação.

— Muito bom, João. Agora, por favor, pode fazer a aferição da pressão arterial da paciente.

Prontamente, João realizou o procedimento com todo o cuidado, lembrando-se dos ensinamentos que tivera no semestre anterior.

—130x90mmHg! Exclamou.

Dra. Sofia indagou dos estudantes a definição de pressão arterial e de pressão arterial média, pressão de perfusão cerebral, a classificação dos níveis tensionais, bem como os seus determinantes e os mecanismos pelos quais o corpo controla as alterações nos valores da pressão arterial. Percebendo um certo silêncio no ambiente, pediu para que no próximo encontro trouxessem essas respostas. Os estudantes desculparam-se e prometeram estudar o conteúdo solicitado.

— Dra, ontem foi a formatura da minha neta!- Disse Julieta. Fiquei tão emocionada, que meu coração ficou acelerado um tempão e me senti um pouco tonta. Achei que fosse desmaiar. Fiquei preocupada.

A estudante Sara, antecipando-se à João Afonso, sugeriu que tal fato deveria ter ocorrido por ação do sistema nervoso simpático no coração e pode ter ocorrido uma diminuição da pressão de perfusão cerebral. Recentemente tinham assistido uma conferência sobre os efeitos do sistema nervoso autônomo no coração, onde o professor explanara muito bem sobre o tema.

Dra. Sofia tranquilizou Julieta de que no momento sua frequência cardíaca estava dentro dos valores normais, renovou seus medicamentos, acrescentando uma medicação para a insuficiência venosa. Fez a solicitação de exames para a próxima consulta e a liberou em seguida.

O segundo paciente era Haroldo, 58 anos, com história de infarto agudo do miocárdio de parede ântero-septal há 8 anos, evoluindo com insuficiência ventricular esquerda de baixo débito. Desde então, fazia acompanhamento com Dra. Sofia, por quem tinha muita admiração. João Afonso, ao saber da parede acometida, começou a discutir com Rafael os prováveis vasos coronarianos afetados.

Bom dia, Dra. Como vai? Saudou Haroldo. Eu vou bem, às vezes acordo no meio da noite com uma falta de ar, mas é raro. Como a senhora orientou, procuro dormir com 2 travesseiros.

Amanda achou estranho a orientação dos travesseiros e indagou da médica o motivo.

O infarto que ele teve, fez com que parte da parede do seu coração morresse e parasse de funcionar pela fibrose e pela inatividade metabólica do músculo cardíaco nesse local, causando sobrecarga do órgão. Isso está causando problemas no enchimento e bombeamento de sangue pelo coração, gerando alteração dos volumes e pressões das câmaras envolvidas. Seria bom vocês darem uma revisada nessa parte, bem como em conceitos importantes como pré-carga, pós-carga e retorno venoso. Na semana que vem, de posse desses conhecimentos, você vai me responder o porquê dos 2 travesseiros, disse a médica com um sorriso para Amanda.

A estudante acatou a solicitação da médica, já começando a pensar em algumas possibilidades de explicações, utilizando seus conhecimentos prévios. As consultas do restante da manhã foram bastante proveitosas para o quarteto, que certamente teria uma semana de muito estudo. Porém, a interação de teoria e prática era realmente sem preço, sensação comum a todos.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### O AR QUE EU RESPIRO

O dia na Unidade Básica de Saúde de Problemópolis estava calmo, possivelmente devido a forte chuva que insistia em não cessar. Dra. Sofia e João Afonso aguardavam o próximo paciente. Chamaram Roberval, um senhor sorridente de 61 anos. Roberval apresentava dispneia durante atividades simples, há pelo menos um ano, com piora nos últimos meses. Referia tosse seca persistente há pelo menos dois anos e um chiado no peito “que não ia embora de jeito nenhum”, conforme suas palavras. Frequentemente, apresentava infecções respiratórias, o que o fazia procurar o serviço de emergência. Buscou a unidade de saúde devido a piora sensível da dispneia, que passou a acontecer até em repouso.

A anamnese e o exame físico detalhado revelaram que o paciente era tabagista crônico, chegando a consumir mais de um maço de cigarros por dia. Roberval informara que havia começado a fumar aos 16 anos, e dizia que o cigarro era seu companheiro mais fiel. Nos momentos de alegria, fumava um cigarro para comemorar e nos de tristeza, fumava também, desejoso que ela se desfizesse, assim como a fumaça do cigarro. No momento da consulta sua pressão arterial era de 125×80 mmHg; FR: 20irpm; e SpO<sub>2</sub>: 93%. A inspeção estática, do tórax evidenciava aumento do diâmetro ântero-posterior com presença de expiração prolongada; a expansibilidade era reduzida bilateralmente; som hipertimpânico à percussão, e murmúrio vesicular presente, porém reduzido globalmente, além de sibilos e roncos à ausculta.

Roberval aproveitou a ocasião, para dizer que sua esposa, na noite anterior tivera um episódio de falta de ar após um aborrecimento com a filha. – Será que a Amélia tem o mesmo problema que eu? Toda vez que ela tem uma discussão, fica com o chiado com peito. A Amélia é muito brava. Vive estressada!

Dra. Sofia explicou, de forma clara e acessível a Roberval, que havia diferenças entre o que estava acontecendo com ele e o que se passava com a esposa, indicando a importância de uma ida de Amélia à UBSF para uma avaliação. Em relação a Roberval, seriam necessários exames complementares, incluindo testes de função pulmonar, como a espirometria, para confirmar o diagnóstico e determinar a abordagem terapêutica adequada. Ao perceber a estranheza de João Afonso ao mencionar tal exame, Dra. Sofia explicou que a sua indicação era para avaliação de alguns volumes e capacidades pulmonares.

— Provavelmente vocês devem começar a estudar esse tópico agora, João, dentro da fisiologia respiratória. Não precisa ficar preocupado, tranquilizou a médica.

Roberval, então, mostrou à médica um raio X de tórax que havia feito 6 meses antes, por ocasião de uma de suas idas à emergência.



Fonte: <https://edisciplinas.usp.br/mod/page/view.php?id=159213>

João aproveitou para colocar em prática os ensinamentos que tivera sobre a radiologia do tórax, como avaliar a técnica do exame, além também de rever a anatomia do sistema cardiorrespiratório, incluindo a circulação pulmonar. Após sua avaliação, João perguntou a Dra. Sofia se o fato dos pulmões estarem hipertransparentes, não poderia ser por acúmulo de ar nos pulmões.

Bem observado, João!

João Afonso escutava atentamente a maneira calma e acolhedora que Sofia usava para aconselhar a cessação do tabagismo a Roberval, sabendo que este seria um grande desafio, posto a íntima e longa relação do paciente com o cigarro. Sabia que precisaria entender melhor essa relação para que o paciente renunciasse a algo que, ao seu entender, era um grande companheiro.

Após Roberval ir embora, João e Sofia ficaram um tempo conversando sobre o paciente. João não compreendia porque Roberval apresentava infecções respiratórias frequentes e foi preciso Sofia lembrar que no tabagista pode haver mudanças significativas no epitélio do sistema respiratório, levando à diminuição da proteção e aumentando a suscetibilidade a doenças respiratórias e infecções. Percebendo que João tentava rememorar alguns conceitos básicos, Sofia aproveitou e indagou o estudante:

João, você saberia me apontar as funções do sistema respiratório?

João “foi salvo” pela secretária da Unidade que anunciou que a próxima paciente estava aguardando. João deixou a sala, sentindo a urgência de buscar mais informações, já que estava cada vez mais claro que, para entender a complexidade do quadro de Roberval, ele precisava reforçar as bases simples e fundamentais do sistema respiratório. Naquele dia, ao voltar para casa, sabia que iria revisar seus materiais de estudo, reconhecendo que para desvendar os mistérios da saúde, era essencial construir um entendimento sólido da fisiologia.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### O PRIMEIRO PLANTÃO A GENTE NÃO ESQUECE!

João Afonso acordou animado aquela manhã, pois havia sido convidado pelo seu professor, Dr. Robson, para junto com seu colega Cássio, o acompanharem no plantão de emergência. Após um dia de muito aprendizado, se reuniram antes do término do plantão, com Dr. Robson, para discutirem os casos de maior relevância.

João Afonso começou revendo o caso do paciente Evandro, 30 anos, que dera entrada apresentando dispneia, notada pela elevação exagerada do gradill costal e o uso dos músculos esternocleidomastóideos e escalenos, além da musculatura abdominal para auxiliar na sua respiração. O movimento normal das costelas não estava preservado, provavelmente prejudicando a mecânica respiratória. Do seu conhecimento ainda em construção, João inferiu que as pressões intra e extra torácicas, bem como a pressão intrapleural pudessem estar desequilibradas.

— Do jeito que estava dispneico, certamente a hematose estava prejudicada! Disse João, fazendo link com o conteúdo que haviam trabalhado na aula de fisiologia respiratória.

Em seguida, lembrou-se do exame do paciente: Evandro estava febril (38,5oC), a frequência respiratória era de 31 irpm e a saturação de oxigênio estava 94%.

A expansibilidade estava levemente diminuída no 1/3 inferior do hemitórax direito, acompanhado de macicez à percussão.

Na ausculta, o murmúrio vesicular estava preservado, com estertores crepitantes finos na base direita. Em seguida revisitaram a radiografia de tórax, abaixo mostrada:



Fonte: [https://www.ufjf.br/laura\\_leite/files/2019/03/Organização-dos-sistema-respiratório-2020.pdf](https://www.ufjf.br/laura_leite/files/2019/03/Organização-dos-sistema-respiratório-2020.pdf)

Após a explanação do caso, Dr. Robson questionou os estudantes:

— Pelo RX de tórax, vimos que o Sr. Evandro apresenta uma pneumonia, com um processo inflamatório no parênquima pulmonar, que como João salientou muito bem, atrapalha a hematose dos pulmões. Como vocês podem me explicar esse processo? Como é constituída a membrana alvéolo-capilar? Qual a importância do trabalho conjunto entre o coração e o pulmão para a adequada oxigenação? Como conceituar relação ventilação-perfusão? Será que o sistema nervoso central tem alguma participação nesse controle ventilatório?

— Nossa, Dr! Adiantou-se João. Vamos precisar de mais um plantão para discutirmos todos esses temas. Se o senhor nos aceitar novamente, traremos todas as respostas!

Dr. Robson sorriu satisfeito e disse que os estudantes seriam sempre bem-vindos ao plantão. João continuou:

— Me chamou atenção o porquê da dosagem de hemoglobina dele estar em 18g/dL, sendo o normal até 16g/dL. Talvez seja porque ele mora aqui em Problemópolis, que está a pouco menos de 1.000m acima do mar. João tinha quase certeza que não, mas achou melhor confirmar nos seus livros de fisiologia.

Dr. Robson ressaltou que, apesar da saturação periférica de O<sub>2</sub> (SpO<sub>2</sub>) do paciente estar 94% e sua pressão arterial (PA) estar 90x58mmHg, o seu estado geral era bom. Não havia cianose nas extremidades dos pés e mãos, o enchimento capilar estava preservado e, com o uso de cateter de oxigênio a 2L/minuto, a SpO<sub>2</sub> elevou para 97%, o que determinou a opção do tratamento domiciliar, com orientação para retorno em 24h se não houvesse melhora com as medicações prescritas.

Em seguida, Cássio passou ao relato de Cauã, 5 anos, que dera entrada pela pediatria com intensa dispnéia. Sua mãe relatava que a criança estava brincando com seu “Hot Wheels”, quando introduziu em sua narina a rodinha deste carrinho. Ao exame físico, a saturação de O<sub>2</sub> de Cauã estava 91% e caindo, apesar de um dos pulmões estar aparentemente ventilando. À ausculta, o murmúrio vesicular estava abolido do lado esquerdo. A radiografia de entrada não deixava dúvidas: O pulmão esquerdo estava colabado.

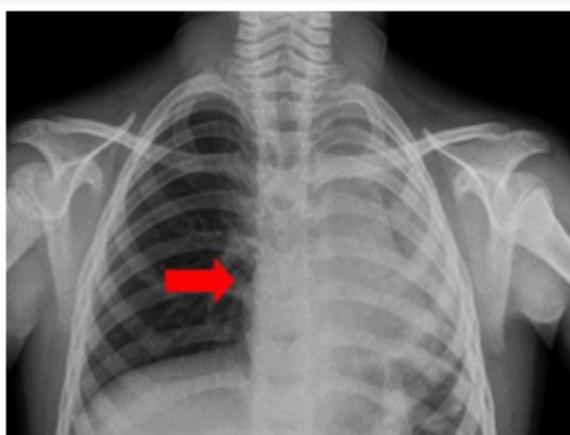


Figura 2. Radiografia de tórax do Cauã na chegada.<sup>2</sup>



Figura 3. Radiografia de tórax após broncoscopia.<sup>2</sup>

Fonte: Rocha, C.C et al, 2019. Rev Eletrônica Acervo Saúde.

Rapidamente, Cauã foi conduzido à realização de uma broncoscopia, para retirada do objeto. A radiografia posterior ao procedimento apresentava-se sem alterações. Cássio continuou:

A Sra. Gina, mãe de Cauã, relatou que seu filho nasceu prematuro de 28 semanas de gestação, apresentou desconforto respiratório ao nascer, e necessitou de surfactante durante a internação na UTI neonatal, mas não havia tido sequelas. Porém, a pediatra da sua cidade natal tinha dito que Cauã desenvolveu asma, provavelmente pela exposição a fumaça do cigarro do pai, tabagista inveterado. Na última espirometria do Cauã, que a Sra. Gina trouxe, sua CVF era top! Estava 102% do previsto. Porém a VEF1 era 60% do esperado, mas retornava ao normal após a prova com broncodilatador.

Lá na frente, quando vocês estiverem estudando as apresentações clínicas, vão significar esse conhecimento trazido pela espirometria, ponderou Dr. Robson.

João Afonso, que acompanhou o procedimento de broncoscopia, complementou dizendo que foi muito interessante ver que, logo após a retirada do corpo estranho, a SpO<sub>2</sub> subiu e houve melhora da cianose que já começava a aparecer nos pés do paciente.

Ao voltarem para casa, João Afonso e Cássio estavam cansados, mas recompensados por terem vivenciado tantas situações ricas de aprendizado, sempre com a dedicação do Dr. Robson.

Que viessem os próximos plantões!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### TUDO SE INTEGRA

Rondinelli, um homem simples de 56 anos, vivia numa pequena comunidade rural nos arredores de Prolemópolis. Sua vida era marcada por extenso trabalho na lavoura, desde muito pequeno. Repetia sempre a frase que sua mãe lhe ensinara: “Já que não nasceu herdeiro, tem que ser um guerreiro”. Por conta de estar sempre envolvido nos afazeres de sua roça, não tinha tempo para cuidar da saúde, ao contrário de sua irmã Josefa, com quem morava, velha conhecida dos funcionários da UBSF local. Josefa vivia implicando com o tabagismo do irmão, que já durava uns 30 anos. “Essa casa fede à cigarro”, reclamava.

Entretanto, há cerca de seis meses, Rondinelli começou a sentir um cansaço inexplicável, inicialmente durante atividades mais exigentes e, em seguida, mesmo nas tarefas mais simples. Já não conseguia mais trabalhar no campo sem sentar-se por longos períodos entre as atividades. Além disso, também apresentava palpitações frequentes e durante a noite era acordado muitas vezes com dispneia e tosse, que melhorava ao sentar-se na cama ou ficar em pé. Preocupada com o irmão, Josefa, após muito tempo tentando convencê-lo, visto sua aversão a médicos, conseguiu marcar uma consulta com a Dra Sofia na unidade básica.

Josefa levou o irmão à consulta, sendo recebidos por Dra Sofia e seus fiéis escudeiros João Afonso e Caio. A médica e os acadêmicos, após uma detalhada anamnese, realizaram o exame físico do paciente: corado, leve cianose perilabial; FC: 108bpm; FR: 24irpm; PA: 130x80mmHg; Sat O2: 94%, tórax com aumento do diâmetro ântero-posterior; ritmo cardíaco regular, 3T com presença de sopro sistólico +++/6+ em foco mitral, irradiado para a linha axilar média esquerda; expansibilidade torácica reduzida bilateral e ausculta respiratória com presença de sibilos e estertores finos em base de pulmões.

Após terminarem o exame, Dra. Sofia pediu para João Afonso interpretar os achados encontrados no exame do precórdio. Utilizando seus conhecimentos acerca da dinâmica do ciclo cardíaco, respondeu: — O sopro é sistólico na valva mitral.... A mitral na sístole deveria estar... começou a raciocinar. Após coçar a cabeça por uns segundos, respondeu: “Acho que deve estar acontecendo uma complicação pulmonar dessa valvulopatia... E a presença de estertores na ausculta também ajuda nesse raciocínio. Será que o débito cardíaco pode estar afetado? Vou estudar mais sobre a fisiologia cardíaca e suas relações com o aparelho respiratório.

Caio tentou ajudar: — Será que teria a ver com as pressões dentro das câmaras e as pressões pulmonares?

Dra. Sofia fez um sinal de que talvez a resposta estivesse nessa direção. Em seguida, perguntou a Caio o que o exame do aparelho respiratório do paciente lhe sugeria: — Ele fuma há bastante tempo, o tórax é em tonel, tem uma cianose, saturação mais baixa. Expansibilidade reduzida... Pode também haver o acometimento dos pulmões pelo cigarro.... Daí sua complacência pulmonar, volumes e capacidades pulmonares e a hematose vão estar bem comprometidos. O centro respiratório deve estar fazendo as adaptações necessárias nesse caso Assim como João, vou precisar rever o estudo acerca da fisiologia respiratória.

Dra. Sofia orientou Rondinelli que seu problema de saúde deveria ser tratado por um cardiologista e um pneumologista, encaminhando-o para dois médicos que haviam sido seus professores. Aconselhou-o sobre a importância de cessar o tabagismo e em seguida prescreveu-lhe umas medicações para usar até a consulta com os especialistas. Rondinelli se deu conta que devido de sua atribulada vida no trabalho rural, acabou negligenciando sua saúde, mas com o apoio dado por Dra. Sofia, estava animado para iniciar o tratamento e melhorar sua qualidade de vida.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### “DEPURARE”

Preciso ficar calmo, vai dar tudo certo... Repetia João Afonso no caminho para a Unidade de Saúde. Seria a primeira vez que faria uma visita domiciliar como interno, junto aos estudantes de Medicina do 2º período. Eles visitariam Dona Judith, paciente de 68 anos, com dificuldade de locomoção, além de hipertensão e diabetes. Judith, viúva há três anos, mora sozinha e tem cinco filhos que aparecem com frequência na sua casa, que está sempre minuciosamente limpa, hábito que conservava depois de anos trabalhando na equipe de limpeza do hospital da cidade.

Dra. Sofia havia pedido que João fosse com os estudantes à casa de Judith olhar seus exames de sangue e urina que tinham ficado prontos. João repassou aos estudantes o motivo da ida a casa de Judith, explicando que, em sua última consulta a senhora apresentava os pés e pernas inchados, e tinha relatado que sua urina estava espumosa. João disse que Sofia havia levantado a hipótese de que a hipertensão e o diabetes pudessem estar levando ao comprometimento renal.

Foram muito bem recebidos na casa de Judith.

Ainda bem que vocês vieram me ver, suspirou Judith. Nos últimos dias tenho sentido vontade de fazer xixi toda hora e quando vou, não consigo fazer quase nada! Sinto dor aqui na bexiga e o pouco que sai, arde mais em baixo, neste canal que sai a urina! Sua fala foi acompanhada de gestos que indicavam os locais citados. Continuou dizendo: — A noite então... levanto toda hora para ir ao banheiro.

Os estudantes, auxiliados por João Afonso, iniciaram uma detalhada anamnese, onde Judith referiu disúria, nictúria, polaciúria e urgência miccional. Ao exame físico, a paciente apresentava-se hipocorada, hidratada, anictérica, acianótica, afebril, punho-percussão lombar positivo. Ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações. Presença de edema em membros inferiores, com sinal de cacifo ++/++++. PA 160 x 97 mmHg, FC 88 bpm e FR 22 irpm.

Com base na fisiologia renal, que vocês estão estudando, considerando as diversas funções dos rins, como relacionar uma possível anemia nesse caso? – indagou João Afonso. Quero que pensem também em 2 mecanismos de edema para esta paciente.

Os estudantes começaram a trocar ideia entre si, enquanto João Afonso pediu para ver os resultados dos exames de sangue e urina. Os exames mostraram concentrações de ureia e creatinina séricas aumentadas. Já o EAS identificou glicosúria, proteinúria, hematúria, leucocitúria e osmolaridade urinária alterada. Após estudarem os exames junto com João Afonso, a estudante Adélia comentou:

O rim está deixando passar moléculas que habitualmente a membrana de filtração não permitiria, o que fala mesmo a favor de comprometimento renal pelas doenças de base. Seria importante avaliar, a taxa de filtração glomerular! O aumento da ureia e creatinina mostram que a depuração renal se encontra reduzida.

Como vão estar as ações do sistema renina-angiotensina-aldosterona? -perguntou o estudante Caio a João Afonso.

Você vai me responder no nosso próximo encontro e com uma abordagem detalhada desse sistema com suas funções, incluindo sua participação no controle a longo prazo da pressão arterial.

Aqueles resultados de exames, somados à sintomatologia de Judith, deixaram João preocupado, que, de forma um tanto intempestiva, declarou:

Vamos pessoal, está na hora de voltarmos a Unidade. Judith, vou levar seus exames para Dra. Sofia ver e, logo voltamos para conversar melhor com a senhora.

Os estudantes despediram-se de Judith, prometendo retornar em breve para conversar sobre seus hábitos alimentares.

No caminho de volta, curiosos, os estudantes perguntaram a João sobre sua opinião sobre o caso de Judith e lhes disse que o exame físico parecia indicar uma infecção do trato urinário, mais comum em mulheres do que em homens. Completou mencionando que os resultados do EAS mostraram alterações dos processos envolvidos na formação da urina, o que poderia estar associado a um processo de insuficiência renal.

Aquela volta à Unidade de Saúde foi mais quieta que o normal. Os estudantes tentavam compreender o que estava acontecendo com Judith, relembando o que tinham recentemente visto em fisiologia renal. Já João compreendera na prática a enorme importância e integração do rim com os outros sistemas do corpo. Se perdeu, então, em seus pensamentos, procurando analisar como o sistema renal de Judith já não era mais capaz de deixar tudo “limpinho”, como ela tanto gostava em sua vida, depurando as impurezas do seu organismo.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 07

### AS CONSEQUÊNCIAS DA FALTA DE EQUILÍBRIO

O dia no plantão da Unidade de Pronto Atendimento estava tranquilo, quando deu entrada Gilberto, paciente de 38 anos, que apresentava queixas de dores generalizadas no corpo, sudorese, vômitos, câibras. João Afonso, que neste momento acompanhava Dra. Riella, prontamente iniciou o atendimento. Gilberto trabalhava na construção civil, ofício que exigia enorme esforço físico e o submetia, em dias de verão, a horas de exposição ao sol intenso. Seus dias não tinham nada de “sombra e água fresca”.

João Afonso avaliou seus sinais vitais que mostraram pressão arterial 90 x 50 mmHg, temperatura corporal 37,4°C, frequência respiratória de 24 incursões por minuto (irpm). O exame clínico apontava para um quadro de desidratação severa, evidenciado pela pele e lábios secos, sede intensa, diminuição da diurese, urina de cor amarela escura, respiração rápida. João Afonso conversava tranquilamente com Gilberto, imaginando que o caso do paciente seria facilmente revertido por hidratação adequada para repor líquido e eletrólitos, quando Dra. Riella retornou com os resultados dos exames do paciente. O exame de ECG mostrou alterações na repolarização ventricular enquanto o exame laboratorial mostrou hipercalcemia, hipercloremia e hematócrito aumentado.

— E o cálcio, também tem a ver com as câibras? Além disso, eu li no Silverthorn sobre um mecanismo no túbulo de Henle para concentração urinária que é muito importante nesses casos de desidratação severa. — João Afonso perguntou a sua professora.

Gilberto precisou ser internado imediatamente e, neste momento, João Afonso se deu conta da complexidade e interligação dos sistemas. Ele há pouco olhava para Gilberto como um paciente com desidratação e, por isso, pensava apenas em medidas de restauração do volume plasmático, pela conservação de água e ingestão de líquido, assim como a restauração da osmolaridade plasmática, que estava aumentada. Não havia pensado que essa desidratação poderia ter consequências mais graves e em outros órgãos, como no coração.

João sabia que os rins estavam intimamente ligados ao controle da pressão arterial em longo prazo, mas viu que eles conseguem também se adaptar a situações agudas. Essa noite chegaria em casa e ligaria para Dra. Sofia para conversar sobre o caso. Os anos haviam se passado, mas Sofia ainda seria, por muito tempo, a principal referência para João.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 08

### “VALEU A PENA”

João Afonso estava cada vez mais perto de se formar e muitas vezes já se sentia preparado para enfrentar o mundo do trabalho. Mas, naquela manhã de domingo, João percebeu como era desafiador lidar com o adoecimento daqueles que são muito próximos, como seu avô Luiz Antônio, que há dias vinha apresentando um quadro de tosse produtiva e secreção amarelada. Naquele dia, Sr. Luiz acordou com febre, dispneia e sentindo um enorme cansaço. A família o levou ao Hospital de Emergência mais próximo e Luiz foi atendido por Dr. Santiago. João se apresentou como estudante de medicina em formação e Dr. Santiago permitiu que João acompanhasse o avô.

Dr. Santiago realizou uma detalhada anamnese, amparada pelas informações de João, que neste momento se martirizava por não ter percebido que o quadro do avô vinha se agravando. “Santo de casa não faz milagre”, disse Santiago, percebendo a angústia do estudante.

O médico informou a João que seu avô estava com uma pneumonia, e que a diminuição da ventilação alveolar estava levando a uma hipercapnia. A gasometria arterial mostrou que o pH estava reduzido, indicando uma acidose e a pressão parcial arterial de gás carbônico ( $\text{PaCO}_2$ ) elevada, revelando alteração no componente respiratório. O bicarbonato real (BR) não era suficiente para compensar completamente o desequilíbrio primário. João recordou-se da importância dos sistemas tampões para a manutenção da homeostase, tantas foram as horas dedicada ao estudo da fisiologia renal.

Santiago, que tinha grande gosto pela docência clínica, contou a João Afonso, que no dia anterior havia feito a internação de Dona Georgete, senhora de 76 anos, que dera entrada no hospital com taquipneia. A gasometria arterial evidenciava um pH baixo,  $\text{PaCO}_2$  e BR baixos. O pulmão da idosa estava normal, mas ela apresentava uma insuficiência renal aguda. O médico, vendo o interesse do estudante continuou: “Tanto o seu avô como a Sra. Georgete mostraram uma acidose, embora Georgete apresente acidose metabólica e seu avô, acidose respiratória”. Ambos apresentaram uma hipercalemia, quadro bastante comum em pacientes acidóticos. Mas você compreende a diferença do quadro dos dois?

João sentiu-se confiante, pois ele dominava este assunto. O médico finalizou dizendo que o tratamento deveria ser dirigido à correção da etiologia, diferente para os dois pacientes, e no caso do Sr. Luiz seria voltado à causa da hipoventilação alveolar e ao tratamento da infecção respiratória, já que em situações agudas como esta, o rim tem uma participação fastidiosa na fase inicial do processo de equilíbrio acidobásico.

Sr. Luiz Antônio ficaria bem em breve e João, cada vez mais próximo de seu diploma, tinha percebido que aquela era mesmo a sua vocação. O percurso fora longo e cansativo, mas estar diante do cuidado do seu avô, mostrou que o estudo e dedicação sempre valerão a pena.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 09

### CANSADO, MAS MARAVILHADO!

João Afonso chegou em casa naquela noite de domingo, num misto de cansaço e satisfação, após ter acompanhado seu professor, Dr. Robson, no plantão de emergência do hospital escola. Foi um dia marcado por diversos pacientes graves, porém, que lhe serviram de grande aprendizado, mesmo sendo um estudante ainda do 2º período do curso de medicina. O que tinha visto até aquele momento na fisiologia, já o permitia compreender alguns dos achados apresentados pelos pacientes.

Um caso em particular, chamou-lhe a atenção. Tratava-se de Ícaro, 21 anos, trazido pelo corpo de bombeiros, após colidir com seu veículo contra uma caminhonete que avançou o sinal. Como não estava usando cinto de segurança no momento do trauma, sofreu uma violenta contusão da região abdominal contra o volante. Ao dar entrada na emergência, a equipe de enfermagem, juntamente com o Dr. Robson e os cirurgiões de plantão, prontamente realizaram o atendimento.

Ícaro estava sonolento, respondendo pouco às solicitações verbais. Apresentava palidez cutâneo mucosa, sudorese e extremidades frias. Exame cardiovascular: ritmo cardíaco regular, 2 tempos, FC: 120 bpm; FR: 28 irpm; PA: 50x30mmHg; pulsos filiformes, enchimento capilar lentificado. Exame respiratório: MV audível sem ruídos adventícios. Exame do abdome: Abdome rígido, exibindo sinais de irritação peritoneal. Como se tratava de uma lesão traumática, a equipe da cirurgia assumiu o caso, solicitando exames laboratoriais e rotina de imagem do trauma, sendo o paciente posteriormente encaminhado para o centro cirúrgico.

Muito interessado no caso, mas não querendo atrapalhar o corre-corre no pronto-socorro provocado pela entrada de Ícaro, João Afonso pediu a Dr. Robson que discutissem as prováveis repercussões do caso:

Há muito para se discutir sobre esse paciente. Podemos começar com você me explicando as prováveis alterações sobre o débito cardíaco, o retorno venoso e suas repercussões hemodinâmicas. Quais os mecanismos de controle da PA nesse caso?

João concordou e com base nos critérios do exame físico do paciente, fez importantes correlações sobre as possíveis consequências cardiovasculares apresentadas por Ícaro. Em seguida, começou a raciocinar sobre as alterações prováveis na filtração e reabsorção tubular. Finalmente os mecanismos de concentração urinária iriam ter uma aplicabilidade! Dr. Robson ficava orgulhoso de quanto conhecimento João Afonso demonstrava e como já conseguia fazer relações entre eles.

E como se encontra a osmolaridade dos líquidos corporais e o balanço hidroeletrólítico desse paciente, João? Que mecanismos vão atuar para manter a homeostase? Não vá me decepcionar, hein?

O estudante percorreu com detalhes o conteúdo que havia estudado recentemente para uma avaliação, discutindo ainda as prováveis alterações no equilíbrio ácido-básico do paciente, o distúrbio primário e os mecanismos de compensação, explicando ainda os possíveis achados da gasometria de Ícaro. Após tanto estudo, foram tomar um café e trocar ideia sobre um assunto que gostavam muito de conversar: futebol. Ao fim do plantão, souberam que a cirurgia de Ícaro havia sido um sucesso e que o rapaz fazia o pós-operatório imediato na unidade de terapia intensiva, como fazia parte da rotina nesses casos.

Quando voltou a si de suas reminiscências, João percebeu o avançar da hora. O dia seguinte seria cheio na faculdade e teria muita história para contar aos colegas sobre as experiências acompanhando um plantão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. *Imunologia celular e molecular*. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2019. x, 565 p. ISBN 978-85-352-9074-5.
- ALBERTS, Bruce. *Biologia Molecular da Célula*. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xxxvi, 1427
- GARTNER, Leslie P. *Atlas colorido de histologia*. 7. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734318.
- COSTANZO, L.S. *Fisiologia — Revisão e Questões Comentadas*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. *Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar*. 3. ed. rev. São Paulo: Atheneu, 2011.
- FISIOLOGIA médica de Ganong. 24. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online ISBN 9788580552935.
- GARTNER, Leslie P. *Atlas colorido de histologia*. 7. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734318.
- Growth Hormone & IGF Research ISSN: 1096-6374 Electronic ISSN: 1532-2238
- HALL, J. E.; HALL, M. E. *Guyton & Hall Fundamentos de Fisiologia*. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 1120 p.
- HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. *Guyton & Hall Tratado de fisiologia médica*. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2017. xix, 1145 p. ISBN 978-85-352-6285-8.
- JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. *Biologia celular e molecular*. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- MACHADO, Angelo; HAERTEL, Lucia Machado. *Neuroanatomia funcional*. 3. ed. São Paulo, SP: Atheneu, c2014. xii, 340 p. ISBN 978-85-388-0457-4.
- MOORE, Keith L. *Anatomia orientada para clínica*. 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734608.
- MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, A. M.R. *Moore anatomia orientada para a clínica*. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2014.
- MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, Mark G. *Embriologia básica*. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2016. xxi, 361 p. ISBN 978-85-352-8382-2.
- Physiology ISSN: 1548-9213 Electronic ISSN: 1548-9221
- SILVERTHORN, Dee Unglaub; KLEIN, Adriane Belló; KRAUSE, Maurício; SCHENKEL, Paulo cavalheiro (rev. téc.); KLEIN, Adriane Belló (trad.). *Fisiologia humana: uma abordagem integrada*. 7. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2021. xxx, 930 p. ISBN 978-85-8271-403-4
- SOBOTTA: atlas de anatomia humana. 24. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2018. 3 v. ISBN 978-85-277-3237-6.

## CAPÍTULO 3

### SITUAÇÕES PROBLEMA 3º PERÍODO – 2023/02

#### AUTORES

Adriana dos Passos Lemos  
Andrea de Paiva Doczy  
Aryane Goncalves Dias Hodgson  
Débora Passos da Silva Jones  
Emilene Pereira de Almeida  
Georgia Dunes da Costa Machado  
Ingrid Tavares Cardoso  
Kátia Cristina Felipe  
Kelli Cristine Moreira da Silva Parrini  
Mariana Pinto Ferreira  
Marina Moreira Freire  
Mario Antonio Soares Simoes  
Pedro Henrique Netto Cezar  
Walney Ramos de Sousa

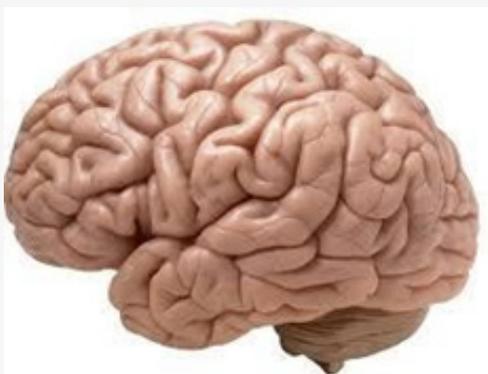
## SITUAÇÃO-PROBLEMA 01

### AMPLIANDO HORIZONTES

Luis Roberto é estudante do 3º período do curso de medicina e sempre se interessou pelo estudo de neurociências, talvez um pouco pela influência do pai, Camilo, neurologista. Luis estava muito contente, pois este semestre começaria a estudar os aspectos morfofuncionais do sistema nervoso. Como aluno aplicado e sabendo que teria aulas com seu pai, professor da faculdade, ainda nas férias havia começado sua leitura, iniciando pela embriologia, onde lembrou conteúdos que havia visto no 1º período. Luis sempre fora fascinado pelos neurônios, células que, em suas variadas formas e através de suas estruturas, são capazes de manter o fluxo de informações por todo o sistema nervoso. Não era à toa que chegavam à cerca de 86 bilhões, pensava. Além disso, sempre o impressionara a forma como as informações eram passadas de uma célula à outra, uma verdadeira Matrix!

Com a ajuda do pai, Luis organizou seu estudo do sistema nervoso, visto ser um tema muito amplo e complexo. Não queria que nada passasse despercebido: após iniciar com a embriologia e a estrutura e a fisiologia neuronal, passou para as formas de divisão e classificação. Finalmente iria estudar o sistema nervoso autônomo com maior grau de aprofundamento! Ficava impressionado com a sua complexidade, os neurotransmissores envolvidos, receptores, efeitos simpáticos e parassimpáticos... Quanta coisa pra aprender! pensava. Por isso era chamado sistema nervoso visceral, sendo responsável pela integração das diversas vísceras para manter a homeostase. Em seguida, começaria uma das partes mais fantásticas dessa imersão pelo mundo da neuroanatomia e da neurofisiologia, na sua opinião: as divisões do cérebro e suas funções. Passava horas a fio estudando as fotos de seu livro de neuroanatomia, imaginando como se daria o trânsito de informações por esse instigante órgão. Algumas dessas imagens são mostradas abaixo:

Figura 1



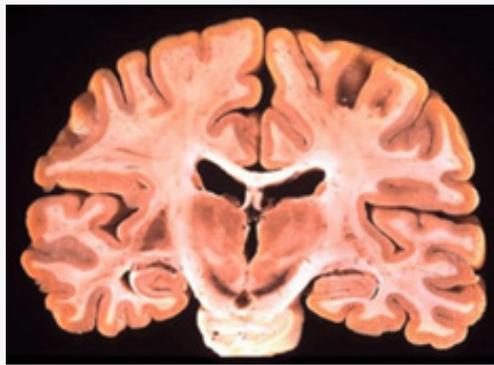
Fonte: <https://www.anatomiadocorpo.com/sistema-nervoso/cerebro/>

Figura 2



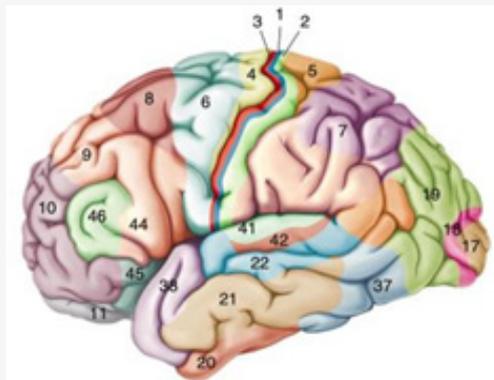
<https://www.publico.es/psicologia-y-mente/cuales-son- las-partes-del-cerebro/>

Figura 3



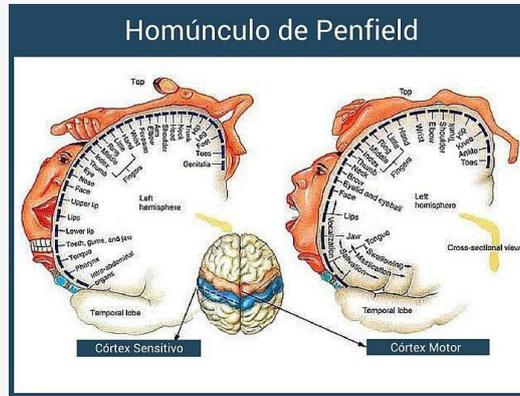
Fonte: <https://blog.portaldomedico.com/anatomia-do- cerebro/>

Figura 4



Fonte: Mark Bear -Neurociências – Desvendando o Sistema Nervoso

Figura 5



Fonte: <https://www.brainlatam.com/>

Ao dedicar-se ao estudo do cérebro, Luis sabia que teria muito trabalho pela frente, mas valeria a pena dissecá-lo em relação às suas partes constituintes e funções, afinal de contas, ele controla todas as atividades do nosso organismo! Uma imagem emblemática que gostava de estudar era o homúnculo de Penfield com a representação dos segmentos corporais. Seu pai o orientou também a um estudo específico do córtex cerebral, com suas características histológicas e áreas funcionais e explicou-lhe que esta importância estava no fato desta estrutura ser a responsável pela orquestração das funções cerebrais.

Encerrando a semana de estudos do sistema nervoso, mas não menos importante, estava o estudo do tronco cerebral, outra estrutura igualmente fascinante, sendo responsável por funções vitais para a homeostasia do nosso corpo, além de conter nervos responsáveis por ações específicas e muito importantes. Ao ver a foto no livro de neuroanatomia, Luís imaginava como uma estrutura tão delicada era capaz de tamanho grau de especialização.

Figura 6



Fonte: [http://www.direitoshumanos2017.abrasme.org.br/resources/download/1482845064\\_ARQUIVO\\_TRONCOENCEFALICO.pdf](http://www.direitoshumanos2017.abrasme.org.br/resources/download/1482845064_ARQUIVO_TRONCOENCEFALICO.pdf)

Depois de uma semana de introdução ao estudo do sistema nervoso, na qual Luis demonstrara dedicação e interesse, o estudante ganhou de presente de seus pais, um salto de paraquedas, sonho antigo que estava prestes a realizar! Sabia que este dia seria de pura adrenalina! Seu coração dispararia, suas pupilas iriam dilatar e uma sensação de alerta tomaria conta de seu organismo. Era bom evitar fazer refeições de difícil digestão neste dia, pois sua atividade digestória estaria provavelmente reduzida. Mas, sabia que, após tamanha emoção, viria um enorme relaxamento e uma sensação de calma suprema!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### A IMPORTÂNCIA DO BINÔMIO TEORIA-PRÁTICA NA APRENDIZAGEM

O semestre letivo finalmente iniciara e Luís já estava frequentando as tão sonhadas aulas sobre sistema nervoso, motivo pelo qual, Camilo seu pai neurologista e neurocirurgião, o convidara a acompanhar sua visita aos pacientes internados em sua clínica. Durante a visita à enfermaria, Dr. Camilo apresentou o caso de Otávio, um paciente de 55 anos com histórico de hipertensão e uso irregular de medicação, que fora internado há cinco dias devido a uma cefaleia intensa seguida por hemiplegia no membro superior e inferior direito, além de afasia de expressão.

Dr. Camilo identificou, no exame de consciência, abertura ocular ao estímulo verbal; afasia de expressão acompanhada de confusão ao responder às perguntas; resposta motora onde o paciente obedece aos comandos, porém apresenta hemiplegia em membros superior e inferior direito e reflexo foto motor com pupilas fotoreagentes bilateral. Presença de sinal de Babinski bilateral, hipertonía de membros superior e inferior direito e aumento dos reflexos profundos nessas regiões.

— Estamos diante de um acidente vascular encefálico, diz Camilo ao mostrar a tomografia de crânio para Luís, que, como tivera uma conferência recente sobre o tema, conseguiu identificar a topografia da lesão hemorrágica e até as possíveis artérias do polígono de Willis afetadas.

Figura 1



Fonte: disciplinas.usp.br/

Dr. Camilo, orgulhoso com o desempenho do filho, disse-lhe:

— Dever de casa pra você: explicar os achados do exame físico deste paciente correlacionando com as áreas afetadas. É importante aplicarmos os conhecimentos do morfológico para entendermos as alterações funcionais do sistema nervoso.

Luís aceitou o desafio, procurando relembrar, as prováveis vias afetadas, o neurônio motor envolvido. Como uma lesão à esquerda poderia dar alterações do lado direito? — Pensou. A alteração da fala ele até conseguia explicar, com base na neuroanatomia.

— Ah, essa grande rede interconectada, pensou.

Em seguida, encontraram Juliano, 15 anos, internado há três dias com história de paresia de membros inferiores, iniciada cinco dias antes da internação, o que muito dificultava sua deambulação. A mãe negava episódios prévios semelhantes, bem como comorbidades outras. Lembrou-se, porém, que cerca de duas semanas antes do início do quadro, Juliano apresentou forte odinofagia que dificultava a deglutição, associada com coriza, tosse seca e febre de 38o C. Durante o exame dos membros inferiores, percebeu-se força muscular reduzida bilateralmente, hipotonia, redução dos reflexos patelar e Aquileu bilaterais e ausência do sinal de Babinski. Em seguida, pai e filho avaliaram a tomografia de crânio, que não exibiu alterações.

Camilo pediu a Luís que tentasse correlacionar os 2 casos e pensar nas diferenças entre eles, à luz da neuroanatomia e da neurofisiologia. Percebendo que Luís estava inseguro, disse:

Vou dar uma dica: A diferença está na parte dos motoneurônios. O caso de Juliano é de uma polineuropatia axonal desmielinizante aguda. Terminou afirmando que era importante que Luís revisse o processo de mielinização dos nervos espinhais, assim como o sistema nervoso periférico.

Posteriormente, Luís acompanhou o pai para avaliar um paciente que dera entrada no serviço de emergência do hospital-escola. Tratava-se de Gustavo, um paciente de 23 anos vítima de um acidente automobilístico. O veículo de Gustavo sofrera uma colisão posterior e o impacto levou à uma hiperextensão da coluna cervical do paciente, agravada pelo não uso do cinto de segurança, no momento da batida. Gustavo não estava conseguindo mobilizar os membros superiores.

Os traumas raquimedulares secundários a acidentes automobilísticos são bem frequentes e dependendo da altura da lesão e da porção da medula afetada, a clínica pode ser bem diversa, explicou Dr. Camilo ao filho.

O paciente referiu parestesias em região cervical, ombros, terço superior do tórax, e em todo o membro superior bilateralmente, além de muita dificuldade para mover os braços. Ao exame físico evidenciou-se: redução importante da força muscular em membros superiores grau 1. A pesquisa da sensibilidade superficial e profunda mostrou-se reduzida em região cervical, ombros, terço superior do tórax e membros superiores, presença de arreflexia bicipital, tricipital, profunda dos dedos e estiloradial bilateral.

Luís, você consegue correlacionar o mecanismo da lesão medular com os achados ao exame neurológico? As síndromes medulares podem apresentar diferentes respostas ao exame físico, dependendo do local da lesão. Você entende como ocorre a transmissão e as vias das diferentes sensibilidades? A importância dos receptores nesse papel?

Bom, pelo nível sensitivo e pelo exame físico, dá para se ter uma ideia, mas preciso rever meus estudos de medula espinhal.

O paciente foi então encaminhado para a tomografia computadorizada, não sendo evidenciadas fraturas. Gustavo foi internado para estabilização do quadro.

Luís Roberto novamente teria uma semana de muitos estudos, porém bastante proveitosa, pois a vivência na prática o ajudaria a compreender e ressignificar seu estudo deste tão complexo sistema nervoso!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### TUDO FAZ SENTIDO

Naquela terça-feira, Luís Roberto acordou animado pois, novamente, iria acompanhar seu pai, Dr. Camilo, na sessão clínica do serviço de neurologia do Hospital Escola da Universidade. Desta vez, participando da discussão dos casos atendidos no serviço de emergência.

Além deles, estavam presentes, Dr. Machado e Dra. Suzana, que iniciou a conversa. Afirmou que debateriam dois casos, ambos com sinais clínicos semelhantes, porém com etiologias completamente distintas.

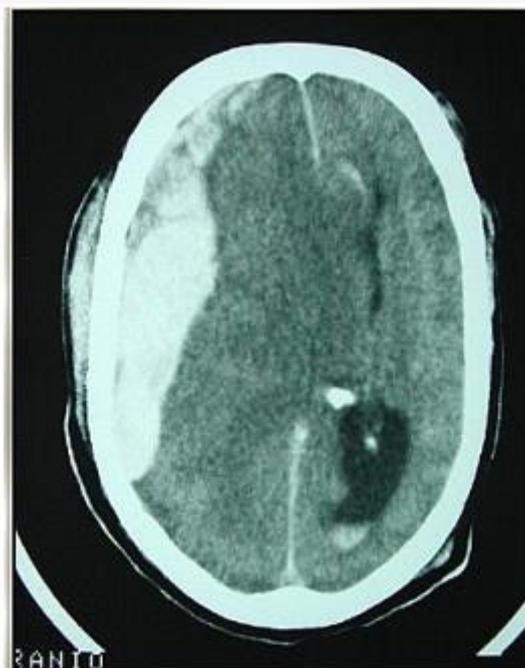
A discussão foi iniciada com o caso de Gilberto, paciente de 60 anos, que chegara ao Hospital após um traumatismo cranioencefálico (TCE) ocorrido em decorrência de uma agressão física. Deu entrada com cefaleia, confusão mental, visão turva, diplopia, zumbidos, hipoacusia, parestesias do couro cabeludo e vertigem. Dra. Suzana relatou que a esposa de Gilberto havia dito uma frase que chamou a atenção: “Parece que ele perdeu os sentidos”. Neste momento todos olharam para Luís Roberto, com intuito de observar se o estudante tinha entendido o porquê de Dra. Suzana ter dado destaque a essa fala. O estudante não se intimidou e, prontamente disse:

— Imagino que o trauma tenha afetado áreas do sistema nervoso relacionadas a audição, visão e equilíbrio.

Em resposta, Dr. Machado o arguiu: — Pode ser mais preciso, Luís?

O estudante sentiu uma certa insegurança, mas, disfarçou e falou firmemente — São muitas estruturas envolvidas em cada um dos nossos sentidos, então, por exemplo, no caso da visão, a lesão sofrida por Gilberto pode ter impactado algum ponto do trajeto do impulso nervoso, desde a retina até o córtex cerebral.

Prosseguindo com a arguição, Dra. Suzana mostrou a tomografia computadorizada de crânio do paciente e perguntou:



<https://anatpat.unicamp.br/>

— Olhando esta imagem e com base nos seus conhecimentos da anatomia cranioencefálica, o que você observa Luís?

O estudante, ainda firme, respondeu que conseguia observar um extravasamento de sangue à direita. Dr. Machado, no seu estilo mais sério, gostando da resposta do estudante, completou que tal tipo de hematoma poderia estar comprimindo importantes áreas do encéfalo, incluindo o acometimento meníngeo, demonstrado pelos sinais de irritação meníngea evidenciados ao exame neurológico.

A discussão seguiu sobre tratamento, conduta e outros assuntos que Luís ainda não compreendia bem e, nesse momento, o estudante se perdeu em pensamentos, rememorando suas aulas de neuroanatomia funcional. Foi despertado por seu pai que perguntava: Entendeu?

Luís se deu conta que já estavam falando de outro caso. Agora a discussão era sobre Catharina, de 66 anos, com diagnóstico de ataxia espinocerebelar. A paciente começou a apresentar dificuldades de marcha aos 40 anos. Atualmente, apresentava tontura, perda auditiva, movimentos sacádicos lentos, nistagmo e ataxia de marcha com dificuldade para virar.

Luís percebeu que, também nesta paciente, alguns sentidos estavam prejudicados e captou a palavra espinocerebelar, o que o fez lembrar das divisões funcionais do cerebelo com suas aferências vestibulares visuais, somatossensoriais, proprioceptivas, entre outras. Era realmente instigante como o comprometimento em áreas diferentes do sistema nervoso poderia levar a sintomas por vezes semelhantes.

Percebeu que o conhecimento da anatomia e fisiologia era fundamental para o entendimento preciso de cada um dos casos e que a partir das estruturas do sistema nervoso e suas funções, ele, ainda estudante do terceiro período, poderia arriscar um diagnóstico. Voltaria a seus estudos mais confiante, depois de uma tarde de discussões tão produtivas.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### “MAS AS COISAS FINDAS, MUITO MAIS QUE LINDAS, ESSAS FICARÃO”

\* Trecho do poema “Memória” — *Claro Enigma* (1951), Carlos Drummond de Andrade.

João Afonso, sentado no banco de madeira ao lado dos seus primos, pensava concentrado em uma frase que sempre escutou, mas não achou que fosse evocá-la tão cedo. “Hoje tem festa no céu”. Esta frase se repetia em sua cabeça sem parar. Vó Nina tinha ido fazer festa no céu. Que frase estranha, pensou, já sem grandes forças para maiores contestações. A saudade estava doendo, machucando. Não era capaz de se lembrar de momentos importantes da sua vida nos quais vú Nina não fosse grande protagonista. As férias na casa dela seriam lembradas para sempre.

Desde muito novo, João passava as férias escolares na casa da vú Nina, amontoado com todos os primos, estes mesmos sentados nos bancos ao seu lado, no momento da despedida dela, cada um emendando uma história na outra, relembando histórias partilhadas. Cada lembrança queria impedir que a despedida fosse para sempre. Vó Nina era uma avó típica, muito querida pelos netos, àquela que os pais costumam dizer que estragam as crianças. Mimava, fazia as vontades e dava todo o amor na forma de comida, preparada por ela!

Sua cozinha tinha sempre um cheiro único, descrito por uma das primas de João como cheiro de carinho e afeto. Pão de queijo era a especialidade da vú Nina. João se lembrou do pão de queijo quentinho servido religiosamente em todos os lanches da tarde e pôde até sentir o gosto em sua boca. Salivou instantaneamente. Quanta saudade poderia caber nestas histórias vividas? As lembranças contadas evocavam o cheiro, o gosto e a emoção. O cérebro era capaz destas coisas, pensava João.

As trocas entre os primos diziam que tudo tinha sido precoce demais e inesperado demais. João discordava da parte do “inesperado”, pois sabia que vú Nina tinha escolhido jogar com a sorte quando se negou a se vacinar contra a COVID. João se ressentia de não ter conseguido dissuadir a avó. Santo de casa não faz milagre, já dizem, não é mesmo? Quando vú Nina pegou COVID, a sua teimosia resultou em um quadro bem mais grave que os observados atualmente. Os sinais gripais passaram depois de duas semanas, entretanto alguns sintomas perduraram mais tempo. O vírus SARS- COV2 levou ao acometimento do seu nervo olfatório e mesmo com o teste para COVID negativado, vú Nina continuou com anosmia por 35 dias. Como ela não sentia o cheiro, todos os gostos não pareciam familiar. Ficou inapetente. Emagreceu. Ficou mais fraca. Já não tinha mais ânimo para fazer o que mais gostava: cozinhar para a família. Este foi o começo do seu fim. Passou a ficar mais quieta. Em poucos dias, vú Nina não parecia mais a mesma. O contraditório é que, de forma muito rápida, tudo passou a ser mais lento: sua marcha, sua fala e até o movimento dos seus olhos observadores.

Para João foi muito duro e talvez mais difícil do que para os outros primos, pois, como médico em formação e compreendendo o que se passava, ver sua avó definhando tinha um peso diferente. Desejou não saber tanto, não entender, mas então se lembrou de Issac Azimov (1920-1992), escritor russo, que dizia que “se o conhecimento pode criar problemas, não é através da ignorância que podemos solucioná-los”. Imaginou que talvez tivesse falhado com a avó Nina, mas se prometeu nunca deixar de levar informação a cada um que passasse em sua vida, afinal estudava para ser um grande médico.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### TUDO NOS EIXOS

Luís Roberto estava se despedindo do conteúdo de neurologia do 3º ano. Quanto conhecimento adquirido com o estudo teórico combinado com as incursões práticas na clínica do pai e na emergência do hospital escola! Porém, o próximo tópico que estudariam tinha relação com o sistema nervoso, pois tratava-se do eixo hipotálamo- hipófise. Luís resolveu, como sempre, adiantar seu estudo e convidou o colega de turma Gabriel, tão estudioso quanto ele, para discutirem o tema.

Acho bom a gente começar fazendo uma revisão das funções hipotalâmicas.

Lembra quantas ações ele desempenha? Lembra onde ele está localizado, né?

Gabriel então discorreu acerca do que lembrava do hipotálamo, tentando responder às questões de Luís:

Uma coisa importante que eu lembro, que vai ajudar para entendermos essa parte, é que ele produz hormônios que vão controlar a produção de várias glândulas endócrinas, contando para isso com a participação da hipófise. Daí o termo eixo hipotálamo-hipófise. Como é constituído esse eixo? Você sabe?

Luís coçou a cabeça: “Hummm... aí você me pegou. Vou ter que ler mais sobre o assunto. E a hipófise? Como pode uma glândula pequena como essa produzir tantos hormônios diferentes? Vamos começar estudando os aspectos morfológicos dela, para em seguida estudarmos a fisiologia e as ações dos seus hormônios. Porém, não podemos esquecer uma coisa básica: não adianta estudar o eixo hipotálamo- hipófise, sem antes conhecer o que são hormônios, como se classificam, seu transporte no sangue, como atuam e como acontecem seus mecanismos de regulação. Será que todos agem da mesma forma?

Acho que não, ponderou Gabriel. Estava pensando no Bentinho, filho da Nice, empregada lá de casa. O moleque tem 13 anos e é bem baixinho. Ele pode ter deficiência de GH, né? Orientei ela a procurar um endócrino. Além disso, ele quase não tem pelos e a voz ainda é bem fininha. Os caracteres sexuais secundários estão bem atrasados. Em compensação, a irmã dele, Marcela, quando estava com essa idade já era um mulherão!

Vamos voltar para o estudo, maluco! Eu também queria estudar a tireoide. Sempre convivi com minha mãe fazendo reposição de hormônio tireoidiano! Ela vivia reclamando de cansaço, frio e claro: ganho de peso. Não sei nada sobre ela, você sabe?

Não muito, só a localização. E pelo que sei, os hormônios dela têm a ver com metabolismo... tem uma parada como o iodo também. Temos que ver a histologia e a fisiologia para compreender mais. Não gosto de falar sem saber... agora, dessas glândulas, sabe qual a minha favorita?

Não faço ideia! Respondeu Luís.

É a adrenal! Aquela do cortisol. Sempre achei fascinante aquela coisa do ciclo circadiano, de como ele interfere nas nossas atividades durante o dia. Será que quem trabalha à noite o ciclo inverte? Sempre tive essa curiosidade.

E ela não produz só cortisol, complementou Luís. Tem hormônios para várias coisas! Meu pai tem uma prima que estava fazendo um tratamento com corticoide e acabou ficando com o rosto todo inchado, parecia uma lua cheia! Vai ser irado poder estudar seus aspectos morfofuncionais! Esse capítulo de endócrino é coisa pra burro, mas os assuntos são bem legais.

Para você, o que que não é legal? Suspirou Gabriel, voltando à sua leitura.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### NÓ NA GARGANTA

Ana Carolina, 42 anos, chegou cedo a Unidade Básica de Saúde de seu bairro. Queria ser a primeira da fila para logo ser atendida por Dra. Sofia. E assim foi feito. João Afonso chamou a primeira paciente e Ana Carolina se encaminhou para o consultório. Sua queixa era uma sensação de “uma bola” na garganta que não descia nem subia, mesmo quando Ana Carolina tentava engolir. Esse sintoma já persistia há pelo menos três meses. A paciente relatava que parecia que tinha algo preso em sua garganta e, enquanto fazia sua descrição, colocava sua mão na altura correspondente a região esofágica, na altura da cartilagem cricóide. Ana Carolina relatou que frequentemente precisava se alimentar “correndo”, e por isso não mastigava direito, o que a levou a suspeitar que tal hábito pudesse ter causado algum “machucado” em sua garganta.

João Afonso estava intrigadíssimo com a fala de Ana, já imaginando que havia algo obstruindo seu esôfago, mas se surpreendeu ao escutar da paciente que a mesma não apresentava disfagia ou odinofagia.

Dra. Sofia iniciou um minucioso exame clínico, a partir do qual pode perceber que a sintomatologia vinha acompanhada, por vezes, do que a paciente chamava de azia ou queimação no estômago. Perguntas detalhadas foram feitas sobre os hábitos alimentares de Ana Carolina, e igual tempo Dra. Sofia investiu perguntado sobre questões emocionais da paciente, avaliando se a rotina extenuante de trabalho como professora, estaria causando ansiedade e estresse. Após o exame clínico, Dra. Sofia explicou para Ana Carolina que seria importante realizar um exame complementar no ambulatório da cidade, para avaliar a parte superior de seu tubo digestivo. Dra. Sofia suspeitava que pudesse se tratar de Globus Faríngeo.

João Afonso, a esta altura, estava cheio de dúvidas, pois nunca havia ouvido falar de tal condição. Mal Ana Carolina fechou a porta, o estudante se virou para sua preceptora perguntando:

O que é esse tal de Globus Faríngeo? Eu já achei que pudesse ser um tumor atrapalhando a motilidade e propulsão esofágica. Mas quando você fez o exame físico e nada... fiquei sem entender. Sofia explicou detalhadamente o caso para João, acrescentando que a causa do Globus Faringeo poderia ser um refluxo gastroesofágico, devido a hipertonidade do esfíncter esofágico superior ou desencadeada pela acidificação ou distensão do esôfago distal, prejudicando a lubrificação fundamental para a deglutição. Além disso, fatores psicológicos também eram sugeridos como possíveis causas de globus, sendo esta patologia muito estigmatizada até o final dos anos 60, chamada inclusive de “globus hystericus”, por causa de sua associação com pacientes com personalidade histérica.

Você percebeu João, que avaliei de forma detalhada os princípios gerais das funções gastrointestinais, como motilidade, propulsão, além da função secretora da paciente? Precisamos investigar melhor a causa do que está acontecendo com a Ana, lembrando que há muito a se entender além do processo de digestão em si, quando falamos de trato digestório. Tudo começa já lá na boca e não podemos esquecer que os sistemas se integram, então se não compreendermos o processo como um todo, não poderemos entender nosso paciente em sua integralidade.

João sentiu que sua preceptora estava dando um recado direto para ele. Engoliu seco, pensando que havia muito ainda a ser aprendido.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- BAYNES, John W.; DOMINICZACK, Marek H.; BAPTISTA, Mauricio da Silva; GEA CONSULTORIA EDITORIAL, S. L. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2015. xxiv, 636 p. ISBN 978-85-352-7903-0.
- COSTANZO, L.S. Fisiologia — Revisão e Questões Comentadas. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3. ed. rev. São Paulo: Atheneu, 2011.
- FISIOLOGIA médica de Ganong. 24. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online ISBN 9788580552935.
- HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. Guyton & Hall Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2017. xix, 1145 p. ISBN 978-85-352-6285-8.
- JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Histologia básica: texto e atlas. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, [2019]. xiii, 554 p. (recurso online)
- MACHADO, Angelo; HAERTEL, Lucia Machado. Neuroanatomia funcional. 3. ed. São Paulo, SP: Atheneu, c2014. xii, 340 p. ISBN 978-85-388-0457-4.
- MOORE, K.L. & DALLEY, A.F. Anatomia orientada para a clínica. 13ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- NELSON, David L.; COX, Michael M.; DALMAZ, Carla; TERMIGNONI, Carlos; PEREIRA, Maria Luiza Saraiva (trad.). Princípios de bioquímica de Lehninger. 7. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2020. xxxiv, 1278 p. ISBN 978-85-8271-533-8.
- Physiology ISSN: 1548-9213 Electronic ISSN: 1548-9221
- PORTO, Celmo Celeno; PORTO, Arnaldo Lemos. Porto & Porto semiologia médica. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2019. xxxiii, 1336 p. ISBN 978-85-277-3471-4.
- SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 7 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017.
- SOBOTTA : atlas de anatomia humana : quadros de músculos, articulações e nervos 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2018.
- SWARTZ, M. H. Tratado de Semiologia Médica: história e exame clínico. 7ª.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2015. xxii, 825p

## CAPÍTULO 4

### SITUAÇÕES PROBLEMA 4º PERÍODO – 2023/02

#### AUTORES

Ana Paula Vieira dos Santos Esteves  
Anamarina Coutinho Barros de Brito  
Benisia Maria Barbosa Cordeiro Adell  
Danielle Figueiredo da Cunha  
Gleyce Padrão de Oliveira  
Heloisa Franca Badagnan  
Leandro Teixeira de Oliveira  
Lucianna Miguel Ferreira  
Luís Claudio de Souza Motta  
Luis Filipe da Silva Figueiredo  
Magaly Noel Cardoso Oliveira  
Sheila da Cunha Guedes  
Walney Ramos de Sousa

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 01

### QUE TEMPERATURA É ESTA?

Era verão na cidade do Rio de Janeiro e os termômetros “batiam” na casa dos 42 graus. Vocês, juntamente com o Dr. Tavares — staff do plantão — e o Dr. Mandel — médico residente avaliam dois pacientes que acabaram de ser admitidos no setor de Pronto Atendimento.

O primeiro trata-se do Sr. Adrelírio, 50 anos de idade, cobrador de ônibus, queixando-se de febre não aferida, de caráter vespertino, associada à adinamia, calafrios, mialgia, artralgia e cefaleia.

Doutor, foi só chegar de viagem e esta febre não me larga há duas semanas. Quando faço uso de ibuprofeno (anti-inflamatório não esteroide) a febre melhora, mas quando acaba o efeito do remédio, ela volta de novo!

Na abordagem inicial a temperatura corporal observou-se temperatura axilar de 38.5°C, que melhorou após a administração de antitérmico parenteral. A frequência cardíaca era de 110bpm e a pressão arterial estava normal.

Isso só pode ser de causa infecciosa! Bradou Dr. Mandel:

Será mesmo? Retruca Dr. Tavares.

Dr. Tavares, então, solicita a vocês que realizem a história clínica detalhada e o exame físico refinado, juntando as pistas necessárias para descobrir as possíveis causas da febre do Sr. Adrelírio.

O segundo paciente, Igor de 20 anos, parece estar mais grave. É policial militar e está em treinamento físico vigoroso para ingressar num curso das forças especiais. Sua temperatura no momento é de 41°C e suas extremidades estão quentes e vermelhas. Já havia recebido uma dose de antitérmico e a temperatura não melhorou diferentemente de Adrelírio.

Após a avaliação dos dois pacientes e a solicitação de exames complementares imprescindíveis para solucionar os casos, a equipe se reuniu. Dr. Tavares inicia a discussão com as seguintes perguntas:

Toda elevação da temperatura corporal é febre? No caso do Sr. Adrelírio, como saber se ele tem realmente febre, já que ele não mediu a temperatura em casa?

Logo em seguida, um silêncio sepulcral ecoa na sala e a expressão da dúvida prevalece no rosto de cada um.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### QUE SINTOMAS SÃO ESSES?

Seu Manoel, 65 anos, agricultor, tabagista, diabético, hipertenso, comorbidades sem tratamento e acompanhamento adequado, comenta com sua esposa, Senhora Marta que não está sentindo-se bem:

Martinha, há alguns meses estou com um cansaço que não sei explicar... achei que era por causa do trabalho, pois até meus pés incharam, mas mesmo não me chutando na lavoura estou notando que nada disso tem melhorado!

Que coisa estranha! Eu sempre digo que a vida não fica boa fazendo o que você faz: comendo doce sem parar, fumando cigarros ao acordar e pior de tudo, nunca vai ao Médico.

Eu acho que vou ter que concordar com você. Minha mãe faleceu de problemas no coração. Começou assim: falta de ar, ficou toda inchada, não conseguia comer mais nada. O médico disse que o coração dela já não enviava sangue direito...

Isso é mais um motivo para você ir ao Médico urgente! Será que passa isso de mãe para filho? Eu me preocupo com você!

Depois dessa conversa, Senhor Manoel, reconheceu a importância de procurar um atendimento Médico e iniciar investigação. Foi ao Hospital mais próximo de sua cidade. E encontrou Dr. Carlos, sua equipe de internos e estudantes de medicina, que acolheram o paciente no pronto atendimento e iniciaram exame físico:

Seu Manoel, temos uma notícia boa e outra ruim. A boa é que o senhor chegou ao Hospital em tempo de ser cuidado e a ruim é que vamos precisar internar o senhor!- explica Dr. Carlos

Jura mesmo Dr. Carlos? Eu achei que não tinha nada grave.

Sim! Ao exame identificamos que a sua saturação está abaixo de 90%, sua frequência cardíaca elevada, a pressão sistólica menos que 75mmHg, e acreditamos ter uma doença coronariana associada.- responde um dos internos. Meu Deus, eu não entendi nada! Dr. Carlos complementa:

O que o interno João quis dizer é que temos uma situação que precisa ser corrigida, pois estamos com alguns parâmetros clínicos alterados. Ou seja, fora do normal... Mas que com a internação iremos fazer de tudo para corrigir e o senhor ficar melhor!

Agora entendi! Muito obrigado, vamos fazer o que for preciso então!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### O QUE ESTÁ ACONTECENDO COMIGO?

Seu Jonas, 58 anos, pescador, tabagista de longa data, hipertenso. Hoje pela manhã acordou e chamou a sua esposa, senhora Maria:

Não estou bem Maria! Estou sentindo falta de ar, me ajude!

Jonas, isso já não é de hoje né! Já te falei várias vezes para procurar um médico e largar esse cigarro!

Preciso ir ao médico, me socorre!

Vamos agora mesmo para emergência! Seus lábios estão ficando roxos!

Chegaram à emergência e logo na triagem, a enfermeira Selma notou a gravidade do quadro:

O senhor não está conseguindo falar? Está com muita falta de ar?

Senhora, o que está acontecendo comigo?

Rapidamente, seu Jonas foi levado para a Sala Vermelha, onde foi atendido pelo médico recém- formado Dr. Douglas, que logo foi colocando oxigênio no paciente.

Seu Jonas precisa fazer algumas perguntas, o senhor consegue me compreender?

Claro, mas estou muito cansado meu filho, chama a minha esposa!

Vai melhorar logo, logo! Enfermeira Selma, por favor, chame a esposa do seu Jonas!

Maria entrou e Dr. Douglas começou a fazer diversas perguntas. Descobriu que Jonas fuma cerca de dois maços de cigarro por dia desde os 15 anos de idade, mas não bebe álcool. Além disso, relata que ele vem apresentando dispnéia leve aos esforços há alguns anos, recentemente notou piora, pois agora também tinha dificuldade para dormir e precisava de três travesseiros, mas mesmo assim tinha falta de ar. Na última semana apresentou piora da tosse com catarro marrom-amarelado. Não teve febre, mas tossia muito.

Com estas informações, Dr. Douglas voltou para examinar o paciente, que estava sendo monitorado no momento: pressão arterial de 150/85mmHg, frequência cardíaca de 98bpm, frequência respiratória de 28 mpm, temperatura axilar de 36,5°C e saturação de 89% com oxigênio em cateter nasal a 2L/min.

Seu Jonas, o senhor sente-se melhor?

Um pouco doutor!

Vou te examinar então!

Observou melhora da cianose em lábios, mas a respiração se mantinha difícil, ele estava usando a musculatura acessória. A ausculta pulmonar revelava sibilos e roncos bilaterais, sem nenhuma crepitação. O exame cardíaco mostrava bulhas rítmicas e hipofonéticas, veia jugular sem turgência. Não havia cianose e nem edema de extremidades e nem baqueteamento digital.

Doutor, eu vou morrer?

Não seu Jonas, mas agora já é hora de parar de fumar e se tratar!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### VAI FICAR TUDO BEM?

Dr. Glauco estava no seu segundo plantão na Unidade Coronariana e se deparou com o caso do Sr. Arnaldo.

Seu Arnaldo, 68 anos, com história de Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e doença coronariana, é internado devido a dor precordial e hipertensão. Dr. Glauco iniciou nitroglicerina venosa para controle da angina, betabloqueadores para o controle da frequência cardíaca e inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA) para reduzir a pressão arterial. Os exames de enzimas cardíacas estavam normais. E tudo estava pronto para a angiografia coronariana que seria realizada no dia seguinte.

Seu Arnaldo, como está passando?

Eu estou muito bem, graças aos cuidados de vocês!

Amanha vamos ver o que está causando essa dor no seu coração!

Mas Dr. Glauco, é preciso mesmo? Eu estou me sentindo bem melhor! Esse exame é mesmo seguro?

Claro, Seu Arnaldo! Pode confiar!

No dia seguinte, foi realizada a angiografia coronariana que não revelou estenose significativa. Dr. Glauco retorna ao plantão dois dias depois e encontra o Seu Arnaldo ainda internado.

Seu Arnaldo, tudo bem?

Dr, não estou nada bem, estou urinando pouco!

Dr. Glauco rapidamente foi examinar o seu Arnaldo. Ao exame, ele estava afebril, com frequência cardíaca de 56bpm e pressão arterial de 109/65mmHg. O fundo de olho mostrava pontos de hemorragia e exsudatos duros. A diurese nas 24h era de apenas 200ml. Ausculta pulmonar e cardíaca normal. Abdome sem massas ou visceromegalias. Não apresentava edema periférico.

Ao se deparar com os exames laboratoriais, observou um aumento importante da ureia e da creatinina que o paciente não apresentava na internação.

Coitado do Seu Arnaldo, agora o quadro dele realmente piorou!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### MAIS COMUM DO QUE SE IMAGINA

Dra. Carla, médica plantonista de um grande hospital da cidade do Rio de Janeiro, havia acabado de ingressar na residência médica de hematologia.

Há alguns meses percebeu-se mais cansada, com fadiga geral e alguma dispnéia aos pequenos esforços. Questionou-se se não estava muito estressada, pois além da rotina de muitos plantões, não saía de casa para dedicar-se para a prova de residência que tanto almejava.

Muito estudiosa e também atenta a sua saúde, conversou com seu Staff do setor, Dra. Heme:

Onde será que me descuidei?

Não preciso nem dizer que acredito que sua alimentação não está das melhores...com a sobrecarga de trabalho e estudo apostado que nunca mais viu a cor do sol. Isso acaba sendo muito comum...

Estou rindo, mas um tanto preocupada... Estamos pensando na mesma hipótese diagnóstica?

Acredito que sim! Aproveite para ser o primeiro caso de sua residência. Diga-me como começamos a investigar seus sintomas...

Hemograma completo, Índices de eritrócitos e morfologia, índice de reticulócitos...

Antes que a residente terminasse, Dra. Heme, animada com a discussão inicial perguntou:

E essa contagem de reticulócitos serve mesmo para o que?

A contagem de reticulócitos mostra como a medula óssea reage à essa hipótese diagnóstica.

Maravilha Dra. Carla, vamos aguardar os resultados! Já percebi que ganhamos uma colega muito estudiosa. Agora vamos descobrir as possíveis causas de nossa hipótese e já alaborar um plano terapêutico.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### QUAL SÍNDROME É ESSA?

Perferina, estudante de medicina do quarto período de medicina no Rio de Janeiro, decide passar suas férias em Salvador, sua cidade natal. Aproveita a oportunidade para conhecer um dos serviços hospitalares da região.

Ao ser recebida pelo Dr. Caio, médico amigo de sua família, é logo apresentada a um caso endêmico:

Paciente Pedro, 55 anos, morador de uma região distante do centro de Salvador, onde o tratamento de água e esgoto é insuficiente à população. Foi internado para investigar um sangramento digestivo alto juntamente com queixas clínicas frustras: astenia, anorexia, plenitude, peso no abdome. Ao exame físico foi encontrado hepatomegalia com predominância do lobo esquerdo, de consistência endurecida, e esplenomegalia. Nega uso de álcool. Exames para hepatite negativos.

Ao ler o prontuário a estudante fica muito interessada em saber mais sobre as consequências dessa patologia que adoentou senhor Pedro:

Por que será que ele sangrou Dr. Caio? Sei que essa doença é endêmica da região, mas não sabia que cursava com esse tipo de apresentação clínica.

Percebendo que a estudante já dominava o assunto, o médico acrescenta:

Ele apresenta uma consequência da doença que é conhecida como uma síndrome. É comum em outras doenças também...

Eu vi na faculdade que poderia também ser causada por cirrose, mas vi que ele não tem causas que justifiquem...

Exatamente Perferina! Você identificou outra causa dessa pressão na veia porta que leva a complicações como a apresentada pelo senhor Pedro: sangramento.

Motivado com a discussão do caso, Dr. Caio acrescenta:

Você sabe como acontece essa síndrome?

A hipertensão portal é uma síndrome causada pela resistência ou fluxo sanguíneo aumentados no sistema porta, associado principalmente à disfunção hepática... É isso mesmo não é Dr. Caio?

Estou gostando muito de nossa discussão! Está excelente! Vamos discutir amanhã como eu investigo essa condição?

Perferina concorda e ao chegar a sua casa, além do combinado, amplia seus estudos buscando outras causas dessa síndrome, sua fisiopatologia, sinais e sintomas.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 07

### QUE COR É ESSA?

Era mais um dia de visita na enfermaria masculina, os internos de medicina, juntamente com os alunos de outros períodos do curso, escutavam atentamente Dr. Bili apresentar os pacientes do setor:

Senhor Antonio, podemos apresentar seu caso para os estudantes?

Claro Doutor! Sempre bom quando você aparece cheio de alunos, eles tiram as dúvidas e eu fico sabendo de meu caso também.

Explica Dr. Bili:

— Senhor Antonio, 58 anos, foi admitido no hospital após dor abdominal intensa, vômitos, e uma característica marcante — sua cor de pele havia mudado-, assumindo uma coloração amarelada.

Icterícia! — interrompe uma das internas.

Muito bem colocado, Maria! Aproveite para complementar as causas dessa patologia, diz Dr. Bili.

Aprendi que alguns bebês nascem assim e precisam receber fototerapia. Mas penso que devem existir diversas causas, não é mesmo professor?

Isso é o que vamos descobrir!

Dr. Bili caminha com os alunos para o leito seguinte no qual encontra o paciente José.

Seu José internou também com alteração de coloração de sua pele, como podemos perceber, mas ele não sentia nenhuma dor. Apresentava um emagrecimento muito intenso, falta de apetite, Tem algo na história clínica dele que nos faz pensar na hipótese diagnóstica, o que acham que devemos perguntar?

Um silêncio rondou o setor e os alunos se entreolharam:

Precisamos estudar!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 08

### SEM CONTROLE

Ricardo, 38 anos, decide, depois de muita vergonha, procurar atendimento médico na Unidade Básica de Saúde. Lá encontra Dr. José, jovem médico recém-formado, muito atento as suas queixas:

Doutor, eu não estou aguentando mais!! Estou com muita diarreia e cólicas!

Ricardo, mas há quanto tempo você está assim?

Há pelo menos nove meses, vou ao banheiro várias vezes ao dia! No início achei que foi alguma coisa que eu comi, mais depois de alguns dias, vi que não era isso! Eu não fumo e não bebo. Como isso pode estar acontecendo?

Após consulta detalhada, Dr. José descobriu que Ricardo apresentava evacuações volumosas, sem sangue, mas com algum aspecto gorduroso. Mantinha o peso, apetite normal e bebia bastante água. Ele tentou suspender leite e derivados, mas não melhorou do quadro.

Ao exame apresentava-se afebril, mucosas coradas e hidratadas, sem lesões orais. Ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações. Abdome com sons intestinais ativos, indolor a palpação. Membros sem edemas. Toque retal sem sangue nas fezes.

Dr. José, o que eu posso fazer para melhorar???

Calma Ricardo! Precisamos de mais exames para fechar seu diagnóstico!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 09

### QUE MAGREZA É ESSA?

Seu Jorge, 70 anos, estava almoçando em um domingo com sua esposa dona Lourdes.

— Lourdes, eu não estou me sentindo bem!

— De novo aquele bolo na garganta? Engasgou?

— Tenho a sensação que não consigo mais engolir! Só cortando tudo em pedaços muito pequenos e bebendo muita água! Não dá para continuar assim!

— Amanhã vamos ao médico! Você não está nada bem!! Está muito magro!

Na manhã seguinte, procuraram a Unidade Básica de Saúde e Dra. Joana estava pronta para atendê-los.

— Bom dia! O que houve seu Jorge?

— Doutora, eu estou com dificuldade para engolir há algum tempo, fico engasgado, aí acabo não comendo!!! Já emagreci bastante! Tenho que apertar as minhas roupas todo mês!

Conversando com os dois, Dra. Joana descobriu que há pelo menos quatro meses o quadro de engasgos do seu Jorge se agravou, levando-o a perder 20 kg nesse período. Ele é tabagista de longa data e também faz uso de bebida alcoólica diariamente. É aposentando, mas trabalhou a vida inteira na roça. Estudou apenas até a alfabetização.

Ao exame apresentava pressão arterial 90/50mmHg, frequência cardíaca de 56 bpm e saturação de 95%. Mucosas pálidas e desidratadas, cavidade oral com dentes em péssimo estado e muito emagrecido. Ausculta pulmonar e cardíaca sem alterações. Membros sem edemas.

— Dra. Joana, já posso voltar para casa?

— Seu Jorge, o senhor vai precisar ser internado para investigarmos melhor o seu problema!

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 10 CONTRA O QUE FOR HEREDITÁRIO

Aline, 30 anos, procura atendimento médico na Unidade Básica de Saúde, pois tem uma solicitação de risco cirúrgico para retirada de pedras na vesícula.

Bom dia Aline! Sou Dra. Lebrand e gostaria de saber como você está passando?

Oi, bom dia Doutora! Vim, pois fiz um exame de ultrasonografia para a firma em que eu trabalho e apareceram algumas pedras na vesícula! O cirurgião falou que eu preciso operar logo e me pediu alguns exames.

Ao olhar os exames de Aline, Dra. Lebrand já ficou atenta a algumas alterações comuns em mulheres.

Aline, você costuma ter sangramentos no nariz ou na gengiva? Já extraiu algum dente que demorou em parar de sangrar?

Doutora eu sempre tive sangramento no nariz e recentemente retirei meu siso e, na hora, o sangramento parou, mas quando cheguei em casa o sanframento voltou e acabei parando na emergência do hospital!!!

Aline não tinha hipertensão e nem diabetes. Não apresentava nenhum problema cardíaco. Não fazia uso de qualquer medicação. Não fumava e bebia socialmente aos finais de semana.

Ao exame, mucosas coradas e hidratadas, algumas manchas roxas nas pernas, que sempre apareciam quando ela se machucava. Cavidade oral sem alterações. Ausculta pulmonar e cardíaca sem alterações. Membros sem edemas.

Para confirmar sua suspeita, Dra. Lebrand foi olhar o coagulograma e estava alterado, como ela suspeitava!

Aline, eu vou precisar te encaminhar para o especialista para acompanhar o seu caso!

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. Imunologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2019. x, 565 p. ISBN 978-85-352-9074-5.
- BAYNES, John W.; DOMINICZACK, Marek H.; BAPTISTA, Mauricio da Silva; GEA CONSULTORIA EDITORIAL, S. L. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2015. xxiv, 636 p. ISBN 978-85-352-7903-0.
- BICKLEY, Lynn S. Propedêutica médica essencial: Bates Propedêutica médica essencial: avaliação clínica, anamnese, exame físico. 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online
- BRASILEIRO FILHO, Geraldo. Bogliolo Patologia. 10. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2021 1 recurso online ISBN 9788527738378.
- DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3. ed. rev. São Paulo: Atheneu, 2011.
- DE ROBERTIS, Edward M. Bases da biologia celular e molecular. 16. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2014. Disponível em: <http://bibonline.feso.br/biblioteca/>
- FISIOLOGIA médica de Ganong. 24. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online ISBN 9788580552935.
- GALLEGUILLOS, Tatiana Gabriela Brassea. Epidemiologia : indicadores de saúde e análise de dados. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536520889.
- HALL, John E; GUYTON, Arthur C. Guyton & Hall Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2017.
- HAMMER, Gary D. Fisiopatologia da doença. 7. Porto Alegre AMGH 2015 1 recurso online ISBN 9788580555288.
- MEDICINA interna de Harrison. 20. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2020. 2 v. ISBN 978-85-8055-631-5.
- MITCHELL, Richard N.; MITCHELL, Richard N.; CARVALHO, Teóclito Sachetto de (rev. cient.); SUDRÉ, Adriana Pittela (trad.). Robbins & Cotran fundamentos de patologia. 9. ed. Rio de Janeiro: GEN — Grupo Editorial Nacional, c2021. xii, 883 p. ISBN 978-85-352-8650-2.
- MOORE, K.L. & DALLEY, A.F. Anatomia orientada para a clínica. 13ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, A. M.R. Moore anatomia orientada para a clínica. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2014.
- NORRIS, Tommie L. Porth, Fisiopatologia. 10. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2021
- Physiology ISSN: 1548-9213 Electronic ISSN: 1548-9221

PORTO, Celmo Celeno; PORTO, Arnaldo Lemos. Porto & Porto semiologia médica. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2019. xxxiii, 1336 p. ISBN 978-85-277-3471-4.

RAMOS JUNIOR, José. Semiotécnica da observação clínica: fisiopatologia dos sintomas e sinais. 7. ed. São Paulo, SP: Sarvier, 1998. 868 p. ISBN 978-85-7378-025-3.

ROITT, fundamentos de imunologia. 13. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527733885.

SOBOTTA: atlas de anatomia humana. 24. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2018.

## CAPÍTULO 5

### SITUAÇÕES PROBLEMA 5º PERÍODO – 2023/02

#### AUTORES

Adriana dos Passos Lemos  
Ana Paula Vieira dos Santos Esteves  
Carlos Romualdo Barbosa Gama  
Emilene Pereira de Almeida  
Georgia Dunes da Costa Machado  
Gleyce Padrão de Oliveira  
Jeanne D’Arc Lima Fontaine  
Julio Antonio de Carvalho Neto  
Kátia Cristina Felipe  
Leila Rangel da Silva  
Roberto Luiz Hungerbuhler Pessoa  
Walney Ramos de Sousa

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 01

### VAMOS LÁ... VAMOS PULAR O SARRAFO?!



O Coordenador do período o apresenta dizendo:

— Chegamos ao 5º período! O da Saúde da Mulher. Agora é hora de pular o sarrafo e aplicar o que foi construído ao longo dos quatro períodos. Compreenderemos a fisiologia, a fisiopatologia, a epidemiologia, os agravos e as doenças, criaremos hipóteses, utilizaremos a propedêutica diagnóstica, estipularemos um plano de cuidados terapêuticos e conheceremos os prognósticos.

Tudo acontecerá na solução das situações-problemas, amparadas nos demais eixos de construção de conhecimento como: anatomia, histologia, bioquímica, patologia, farmacologia, oncogênese, nos ambulatórios, enfermarias em suma em todos os ambientes de ensino.

Para isto vamos revisar e aprofundar o conhecimento da fisiologia do ciclo menstrual, pois, a partir desse conhecimento, será possível compreender como ocorre e se desenvolve uma gestação, a fisiologia e o adoecimento do organismo feminino, assim como considerar a vulnerabilidade social em saúde como fator de risco.

No dia 09/08/2023, começaram as atividades:

#### Ambulatório 1:

Dr. Luiz Carlos solicita que vocês iniciem a anamnese, enquanto ele revisa o prontuário da primeira paciente. **Liliane**, 15 anos, estudante do ensino fundamental. Refere na queixa principal: náuseas e vômitos, há dois meses, e um exame de gravidez positivo, realizado há 15 dias. **Liliane** acredita que o exame está errado pois suas menstruações são irregulares e nem iniciou ainda atividade sexual. E com muitas dúvidas, solicita explicações sobre a situação dizendo:

— Como funciona a menstruação? Como posso engravidar sem nunca ter menstruado direito? O que é preciso para gerar um bebê? Só encostando é possível engravidar? Minha mãe me mandou ao pré-natal, o que é? E por que preciso fazer? Ah Dr! ia esquecendo, na semana que namorei, apareceu uma secreção que parecia clara de ovo, é normal? Nunca tinha visto isso, é doença?

Dr. Luiz Carlos de forma acolhedora, responde às suas perguntas e pede licença para proceder a avaliação física, explicando detalhadamente como iria realizá-la.

A seguir, Dr. Luiz a orienta, solicita os exames pertinentes e agenda retorno para 30 dias.

### No Ambulatório 2:

Dra. Valéria e um grupo do 5º período recebem Telma, 22 anos, que procurou o serviço para consulta médica. Na anamnese não soube informar a DUM e suas queixas incluíam sonolência, tonturas, pele úmida, oleosa, cólicas em baixo ventre além de aumento da diurese.

Após a anamnese a Dra. Procedeu ao exame físico, onde constatou, ao toque: útero algo aumentado de volume intrapélvico, presença do sinal de Piscacek. Após a orientar solicitou os exames pertinentes, prescreveu a imunização adequada e medicações necessárias. Agendou o retorno.

Quinze dias depois, Telma, consegue retornar com a USG TV realizada no dia seguinte a consulta, mostrando: feto único medindo: vesícula vitelínica presente 5,0mm, CCN= 16 mm, trofoblasto anterior, BCF 160 bpm, corpo lúteo à esquerda.

Conclusão: exame compatível com gestação em curso na 8ª semana. Os demais exames não haviam sido liberados pelo laboratório de análises clínicas.



Fonte: acervo pessoal Professor Roberto Pessoa

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### INVESTINDO NA CONQUISTA: O APRENDIZADO!

#### Ambulatório 1:

Com Dr. Luiz Carlos, vocês reveem Liliane, hoje na segunda consulta. Ela afirma que as náuseas e os vômitos embora tenham amenizado, ainda persistem, mesmo com a mudança no padrão alimentar. Diz ainda que um dos remédios deixa um forte gosto metálico na boca, piorando as náuseas.

Os exames laboratoriais solicitados mostravam: Hm 36 milhões/mm<sup>3</sup>, Hb 12g, Ht° 35g%, glicemia 86mg/dl, Grupo Sanguíneo AB positivo. Hepatite B e Toxoplasmose IGG e IGM negativos, HIV e VDRL negativos e no EAS presença de nitrito.

Ultrassonografia realizada em 10/8/2023 demonstrou gravidez gemelar monocorionica e diamniótica, BCFs positivos, compatível com 08 semanas.



Fonte: acervo pessoal Professor Roberto Pessoa

Ao exame físico: PA = 110/70mmHg, ao toque: útero aumentado de volume não compatível com a idade gestacional. Dr Luiz a orientou quanto as suas queixas, proscreeu-lhe as medicações adequadas, solicitou cultura e TSA, agendando seu retorno em um mês.

#### Ambulatório 2:

Vocês e o Dr. Marcus atendem Geresa, Gesta III Para II, na 35ª semana. Queixava-se dor na região sacro lombar, cansaço além de “cólicas”. Ao exame físico: as manobras de Leopold-Zweifel sugerem feto único, em situação transversa. BCF 140bpm, ausência de metrossístoles, edema na articulação tíbio – társica. Seus exames da 26ª semana mostram Hm: 3.5 milhões/mm<sup>3</sup>, Hb: de 9 g/dL, Ht°: 30%. TOTG dentro da normalidade.

O exame especular propiciou a observação de colo e coleta de material para pesquisa dos Estreptococos B hemolíticos. Ao toque colo: fechado, ausência de perdas vaginais.

### Ambulatório 3:

Com Dra. Lia, vocês atenderam Olivia, 25 anos estudante de biomedicina, na 20ª semana de gestação. Hoje na 3ª consulta referiu congestão nasal, câibras nos membros inferiores e polaciúria. Durante o exame físico, Olívia revelou perceber movimentos fetais e que ficou muito feliz ao ver seu bebê juntar as mãos na USG, demonstrando o surgimento progressivo de novas sinapses.

Ao exame físico: PA = 110/70mmHg, altura do fundo de útero (AFU), compatível com a idade gestacional, batimentos cardíacos fetais (BCFs) positivos ao sonar. Dra Lia a orientou quanto as suas queixas, prescreveu medicação pertinente e enfatizou à necessidade de exercícios. Solicitou exames do segundo trimestre e USG morfológico com dopplerfluxometria das artérias uterinas, agendando seu retorno em 1 mês.

**No hospital** tudo estava calmo, os estudantes visitavam as puérperas na enfermaria com Dr. Rogério, quando ele foi chamado à emergência para o atendimento de Camila, 15 anos. No cartão pré-natal constavam quatro consultas. Camila se queixava de muita dor!

Dr. Rogério a examinou indicou a internação e percebendo o medo da adolescente a acalmou explicando: — Camila você está em trabalho de parto. Vamos te acompanhar até seu bebê nascer. Você não está sozinha, estaremos juntos! A seguir solicitou à médica-residente Ana Luiza que anotasse no prontuário, IG: 39 semanas pela DUM. Feto em situação longitudinal, AFU 36 cm, BCF 148 bpm, no QIE, Toque colo: 5,0/0/5,0/C/D, bolsa íntegra, apresentação em OIEA, metrossístoles 5/10'/50''

Resolvida a internação de Camila, Dr. Rogério, orientou-os quanto a abertura e função do partograma.

Duas horas após, nasceu Noah, chorando forte, Apgar 9/10. O parto placentário ocorreu com alguma dificuldade e foi necessário realizar curagem. A placenta pesou 550 g. Cumprido o período de Greenberg mãe e filho foram encaminhados ao alojamento conjunto, com alerta para sangramento.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### A VIDA E SEUS DESAFIOS!

#### Ambulatório 1:

Dr. Luiz Carlos e seu grupo atendem Adelina, 18 anos, gesta IV para II Aborto I, com relato de sangramento via vaginal de pequena intensidade, com início esta manhã, após atraso menstrual de 08 semanas e 5 dias.

Na história fisiológica: telarca aos 10, pubarca aos 11, menarca e sexarca aos 13 anos. Utiliza Billings e coito interrompido como métodos contraceptivos. Data da última menstruação (DUM) 15/06/2023. Adelina informa ainda que as náuseas e os vômitos que a incomodavam muito cessaram totalmente há 1ª semana. Dr. Luiz Carlos, após a anamnese, verificou VDRL 1/128. Ao realizar o exame físico constatou: mamas túrgidas, ausência de nódulos, linfonodos impalpáveis, abdome flácido. O toque mostrou: útero amolecido, aumentado de volume, colo fechado discreto sangramento em dedo de luva.

Diante da história clínica e do exame obstétrico. Dr. Luiz Carlos, a orienta, explicando a importância do tratamento dela e do parceiro.

#### Ambulatório 2:

Com Dra. Lia, o grupo atende Lavínia 24 a, Gesta IV para III, no 4/5º mês de gestação, relatando parada da percepção dos movimentos fetais há alguns dias.

Lavínia, apresenta USG, realizado pela manhã, compatível com feto morto, hidrópico, na 19ª semana. Dra Lia a encaminhou ao Hospital para a conduta adequada.

#### Ambulatório 3:

Dr. Bruno e você atendem Brigitte, 28 anos, gesta V para III aborto I, hoje na 32ª semana de gestação, com queixa de sangramento vivo de pequena monta, indolor, por via vaginal com início hoje. Brigitte apresentou uma ultrassonografia morfológica realizada na 24ª semana que mostrava borda inferior placentária ocluindo totalmente o O.I. do colo uterino. O exame físico mostrou: AFU 32 cm, tônus uterino normal, BCF 144 bpm no QID. O toque mostrou colo 3,0 / 2,0 / 1,0 / P / R e a seguir houve exacerbação do sangramento. Dr. Bruno encaminhou ao hospital para conduta pertinente.

#### No hospital:

Vocês observam a chegada de Liliane, 15 anos, gesta I (gemelar), conhecida do ambulatório, trazida após queda em via pública, segundo relato dos transeuntes aos socorristas do SAMU. O exame na admissão mostrou: PA 80/40, sudorese intensa e pulso filiforme, sangramento de grande intensidade e colo pérvio. Liliane, foi admitida para os procedimentos necessários.

Logo após, resolvida a situação de Liliane, vocês acompanharam Dr. Bruno no atendimento à Julieta, 23 anos, gesta II para I, com queixas de discreto sangramento via vaginal e intensa dor em baixo-ventre. Relatava atraso menstrual de 07 semanas, com teste de farmácia positivo para gravidez. Dr. Bruno realizou o exame físico: na palpação abdominal, Julieta se queixou de dor intensa em fossa ilíaca direita, com Blumberg positivo. Ao toque sangramento discreto e escuro, colo fechado, presença do sinal de Proust.

Imediatamente, solicitou internação, explicando a urgência do seu caso.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### NA OBSTETRÍCIA: SUSTOS... APRENDIZADOS... EMOÇÕES!

#### Ambulatório 1:

Dr.<sup>a</sup> Márcia atende Anna Tereza, primigesta, 23 anos, obesa e sedentária, com 28 semanas de gestação, que comparece a 4<sup>a</sup> consulta trazendo seus exames. Dra. Marcia ouviu suas queixas e a seguir procedeu ao exame físico constatando: PA 130/90 mmHg, mucosas normocoradas, AFU de 26 cm e membros inferiores com edema

++/4+. A seguir avaliou a dopplervelocimetria que apresentava incisura bilateral de artérias uterinas, com IP médio acima do percentil 95 e feto com peso abaixo do percentil 10. Dra Márcia a medicou, solicitou novos exames e a encaminhou ao ambulatório de alto risco.

#### Ambulatório 2:

Dr. Eduardo e seu grupo atendem Leonora de 22 anos gesta II para I. Hoje, na 2<sup>a</sup> consulta de pré-natal, IG 23 semanas, estava apreensiva com seus exames. Dr. Eduardo após acalmá-la, realizou o exame físico. Em seguida explicou o resultado dos exames que mostravam Grupo sanguíneo O e fator Rh negativo, toxoplasmose: IgG Negativo e IgM positivo e no exame de fezes, presença de ovos de áscaris. Dr Eduardo. a orientou e solicitou novos exames.

#### Ambulatório 3:

Lorena, com 26 semanas de gestação trouxe os resultados de exames do segundo trimestre, que se mostravam dentro da normalidade, porém, o mesmo não ocorreu, com o teste de tolerância a glicose que se mostrou alterado, configurando o efeito diabetogênico gestacional. Lorena pergunta: Dr. eu virei diabética como minha avó?

#### Ambulatório 4:

Dra. Lia atende a última paciente do dia, Dolores de 29 anos, que por muito tempo não menstruava. Relatou ter se submetido à cirurgia bariátrica há 8 meses, por obesidade mórbida, diabetes e hipertensão arterial. Foi trazida ao ambulatório por estar se sentindo mal com cefaleia e fortes dores em hipogástrio. Não sabia informar a DUM, nem se estava grávida. Após uma rápida anamnese, o exame físico mostrou PA= 170/110mmHg, edema de ++++/4+, BCF inaudível ao sonar, AFU 32 cm e colo fechado ao toque. Dra Lia a encaminhou com urgência ao pronto socorro

Na admissão foi realizada glicemia cujo resultado foi de 280mg/dl, a cardiocografia mostrou: ausência de batimentos cardíacos fetais e o Doppler evidenciaram: oligodramnia, feto morto, pesando em torno de 3.000g, com idade gestacional estimada de 35 semanas.

Vocês discutiram todos os casos e seus aspectos clínicos inclusive no caso de Dolores, mas impressionou o fato, de uma pessoa em pleno século XXI não saber que estava grávida.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### NA OBSTETRÍCIA: UM DIA DIFÍCIL DE ESQUECER!

#### Ambulatório 1:

Dr. Luiz Carlos e seus estudantes atendem Maria 22 anos, gesta II para I prematuro na 32ª semana. Maria relata que Rômulo nasceu em casa e diz: — “Dr tudo aconteceu de repente, senti vontade de evacuar e a criança nasceu chorando forte. Assustada, fui ao hospital onde ocorreu a saída da placenta. Agora... acho que estou na 28ª semana, não sei a última menstruação, acordei com a cama molhada com raias de sangue. Não sei se é urina ou se é o sinal de que a criança está para nascer”.

O Dr. procede ao exame físico: mucosas normocoradas, ausculta cardíaca RR3T, BNF, ausculta pulmonar normal sem ruídos adventícios. Afebril, PA 110/60mmHg, AFU 28 cm, BCF 138bpm, toque colo: 3,0/1,5/3,0/I/SD, bolsa íntegra, apresentação cefálica. Dr. Luiz toma as medidas pertinentes ao caso.

#### Ambulatório 2:

Dra. Renata atende Claudia de 22 anos na 2ª consulta de pré-natal. Claudia estava apreensiva com o resultado de seus exames. Dra Renata após acalmá-la, realiza a avaliação clínica. Em seguida explica o resultado: TSH elevado. A Dra. orientou e encaminhou a Endocrinologia.

#### Ambulatório 3:

Dr. Douglas, recebe Juliana 36 anos, na 34ª semana de gestação com queixas de prurido generalizado, com início há dois dias e mais intenso no período noturno o que dificulta o sono, e trouxe uma USG solicitada na consulta anterior que mostrava litíase biliar. Dr. Douglas a orienta e solicita a conduta pertinente.

#### Ambulatório 4:

Dr. Alex e seu grupo atendem Geralda 38 anos, Gesta VIII para X, IG = 35 semanas, queixando-se de cefaleia, frio intenso e odor desagradável via vaginal desde a madrugada. Contou que há 15 dias veio o sinal e que há três dias vem acontecendo perda de líquido que acredita ser perda de urina. Ao exame físico T. Ax.=

39.7°C. O exame especular mostrou secreção purulenta exteriorizando-se no colo. Toque 4/1,5/4/ I /R. Foi encaminhada ao Pronto Socorro para os cuidados de urgência. No Hospital das Clínicas de Problemópolis a dúvida entre os internos era: porque induzir e não fazer logo a cesariana. No pós-parto Geralda foi encaminhada a UTI por septicemia e durante 10 dias lutou contra o quadro infeccioso grave. Hoje recebeu alta do tratamento intensivo e ansiosa aguarda por seu filho que teve alta na perinatal de Problemópolis.

### **No Hospital:**

Dr. Leonam examina Marcelina 23 anos, gesta V para IV na 34<sup>a</sup> semana de gestação. A gestante deu entrada no P.S. com queixas de discretas dores em região sacrolombar há três dias e dor de início insidioso que gradativamente tornou-se incapacitante em membro inferior esquerdo. O Dr. Leonam ao exame constatou de relevante: PA= 150/100 mmHg, AFU 35cm, BCF 156 BPM, metrossístoles esparsas, colo fechado. Em MIE (membro inferior esquerdo) presença de varizes volumosas, edema, calor, rubor e dor. O doppler solicitado mostrou trombose na região poplítea, o que levou Dr. Leonam a tomar as medidas adequadas ao caso.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### *E OS PROBLEMAS CONTINUAM... AGORA NA GINECOLOGIA!*

#### **Ambulatório 1:**

Dra. Lia e vocês atendem Maitê, 17 anos, estudante projeto vestibular de medicina de Problemópolis, com queixas de secreção vaginal amarelo esverdeada e com fétido. Problema que segundo ela está relacionado ao estresse com o vestibular. Na história fisiológica relatou: Menarca aos 12 anos, dismenorrea desde então. Reclamou ainda que nos 15 dias que antecedem a menstruação, suas mamas e pernas ficam muito doloridas, o nervosismo, irritação e intolerância com tudo, reações estas que só cessam ao menstruar e com ela a dor. Sexarca aos 13 anos, Gesta 0.

Dra. Lia procede ao exame físico e constata: mamas flácidas, linfonodos não palpados nas cadeias: cervical anterior, axilares, supra e infraclaviculares. Abdome flácido, indolor à palpação superficial e profunda. Ao exame especular a médica visualizou a imagem abaixo:



Presença de secreção amarela esverdeado, colo hiperemiado e friável, com teste de Schiller positivo. Toque: útero em AVF de forma, volume, consistência, mobilidade, superfície e sensibilidade (FVCMSS) normais, anexos impalpados.

Finalizando a consulta, Dra. Lia solicitou exames complementares, prescreveu medicação pertinente, orientou Maitê com os cuidados na prevenção das IST e quanto a manter o cartão vacinal atualizado.

#### **Ambulatório 2:**

Dr. Luiz Carlos e seu grupo recebem Monica, 22 anos. Monica relata que logo após as primeiras relações com o novo afair apareceu um incomodo na vagina, que acreditou ser por conta da atividade sexual. Três dias após, a dor tornou-se constante e percebeu um caroço na vagina.

Dr. Luiz Carlos procedeu ao exame físico onde constatou à direita, na parte mais interna dos lábios vaginais, presença rubor, calor e dor ao toque configurando um abscesso. A seguir explicou a necessidade de encaminhá-la ao hospital, para tratamento adequado.



Abscesso

cisto

Cisto

Fonte: imagens captadas livremente no Google Acadêmico

### No ambulatório 3:

Dr. Alex e vocês atendem Vitória, 15 anos, fácies de dor, febril, sudorética e trêmula. Relatou discreta dor no baixo-ventre com início há duas semanas. Nesta madrugada, durante a relação com seu namorado se tornou insuportável.

Dr. Alex a examinou e anotou no prontuário: PA=100/60mmHg, T. Ax.= 38.5°C, Abdome tenso, doloroso à palpação superficial e profunda, mais acentuado em hipogástrio. Linfonodos inguinais palpáveis e dolorosos. O exame especular mostrou: fluxo vaginal amarelado, drenando pelo orifício externo, edema da cérvix e sangramento na espátula de Ayre. Durante o toque Vitória referiu dor à mobilização do útero. Dr. Alex realizou coleta de material para cultura e a encaminhou ao hospital.

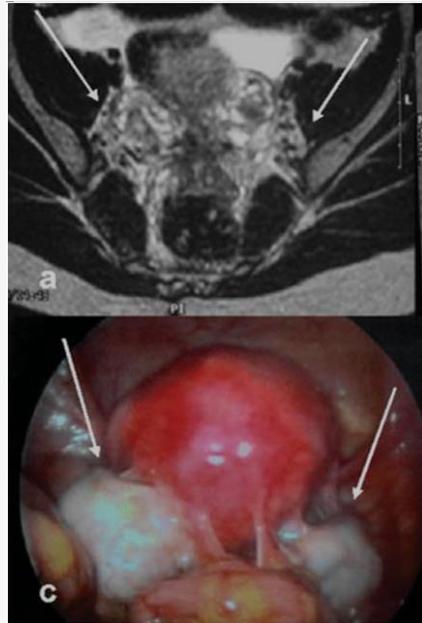


Fonte: imagens captadas livremente no Google Acadêmico

### Ambulatório 4:

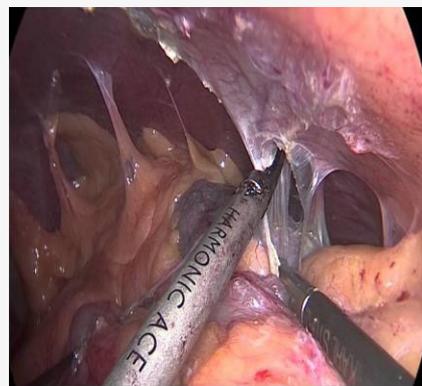
Dra. Renata recebe Dolores, 40 anos, retornando para mostrar o resultado de uma laparoscopia realizada há 15 dias, por conta de dores em hipogástrio de longa duração. Em sua história patológica, Dolores relatou cirurgia de urgência aos 19 anos de idade por apendicite, aos 28 teve um quadro de salpingite tratada com antibiótico e aos 38 anos, submeteu-se à laparotomia de urgência por obstrução intestinal.

Dr.ª Renata, para melhor compreensão dos estudantes apresentou-lhes imagens de aderências e de uma salpingectomia captadas livremente na internet, como mostradas a seguir:



Aderências

<https://www.youtube.com/watch?v=U8WGqM-MGVo>



[https://www.youtube.com/watch?v=9zd\\_vHASP4k](https://www.youtube.com/watch?v=9zd_vHASP4k)  
salpingooforectomia

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 07

### TUDO SE INTERLIGA!

#### Ambulatório 1:

Dr. Luiz Carlos recebeu Jade, 30 anos, com sobrepeso e vida sedentária, casada há 9 anos com Jorge, 35 anos, caminhoneiro, obeso. Jade deseja engravidar e relata que o ciclo menstrual é irregular, com atrasos. Refere que nunca usou métodos contraceptivos, que no último ano notou perda de peso, diarreia frequente, astenia, distensão abdominal e aparecimento de acne.

Dr. Luiz Carlos, durante o exame físico, observou alterações em algumas partes do corpo (vide foto abaixo). Ao final do atendimento ele solicitou exames complementares.



Imagens Sociedade brasileira de Dermatologia/MD saúde

#### Ambulatório 2:

Dra. Lia atendeu Vania, 34 anos, com menarca aos 14 anos, referindo que uns cinco anos após a menarca suas menstruações se tornaram dolorosas, pioraram ao longo dos anos, e, agora estão insuportáveis, a ponto de impedi-la de trabalhar, afetando sua vida sexual e social. Após o exame físico e ginecológico, Dra. Lia solicitou exames para confirmação de sua suspeita diagnóstica, prescreveu medicação para dor, agendando retorno com os resultados dos exames.

#### Ambulatório 3:

Dra. Renata atendeu Leda, 48 anos, GIII, PIII, artesã, relatando menstruação irregular calores principalmente à noite, mudança de humor, irritabilidade, insônia e incontinência urinária aos esforços que vem se agravando nos últimos meses. Dra. Renata procedeu ao exame físico, solicitou exames e iniciou o tratamento.

#### **Ambulatório 4:**

Dr. Bruno atendeu a sra. Malvina, 40 anos, GI, PI, relatando última consulta há cinco anos. Hoje Malvina, refere peso em baixo ventre, aumento do abdome e do volume do sangramento menstrual.

O exame mostrou: Abdome flácido, útero palpável na cicatriz umbilical, indolor à palpação superficial e profunda. O exame especular permitiu visualização de colo sem anormalidades, foi feita a coleta de material para colpocitologia. Ao final do exame, Dr. Bruno a orientou e solicitou os exames pertinentes.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 08

### AS MULHERES E SEUS FANTASMAS: AS ALTERAÇÕES NAS MAMAS

Hoje os grupos estão no ambulatório de ginecologia e mastologia.

#### Ambulatório 1:

Dr. Roberval atende Mirella, 45 anos, GIII P III, viúva há oito meses e desde então para conciliar o sono, faz uso de sulpirida + bromazepam (cápsula com 25mg/1mg). Na anamnese referiu ter amamentado todos os filhos, de seis meses a um ano, cada. Há cerca de três meses, percebeu um caroço na mama esquerda e uma secreção leitosa nas duas mamas, o que a deixou muito apreensiva e a fez marcar a consulta de hoje. Dr. Roberval a examinou e verificou: Mamas flácidas e simétricas. Na mama direita, nódulo de consistência fibroelástica, móvel, no quadrante superior interno, de mais ou menos 02 cm, (às 03 horas), distando 03 cm da aréola. Ao término do exame, Dr. Roberval a acalmou, solicitou os exames complementares pertinentes, encaminhou para Psicologia e agendou retorno para 30 dias ou tão logo os exames solicitados ficassem prontos.

#### Ambulatório 2:

Dra. Lua atendeu Regina, 40 anos, se queixando de coceira, descamação e queimação em região areolar da mama direita, há três meses. Na H.F. Nega patologias malignas, diabetes ou hipertensão. No início das queixas, procurou o dermatologista que medicou com corticóide tópico (que não apresentou melhora) e recomendou que procurasse o ambulatório de mastologia. Ao exame, Dra. Lua, observou a imagem abaixo:



Fonte: imagen captada livremente no Google Academico

A médica descreveu no prontuário: mama direita apresenta lesão eritemato-escamosa, com pontos crostosos na papila, que se mostra hiperemiada em região areolar, Ausência de linfonoadomegalia palpável na axila direita. A seguir, explicou para Regina a principal hipótese diagnóstica e os procedimentos necessários para confirmá-la.

No retorno Regina trouxe a mamografia que mostrou microcalcificações agrupadas na mama direita, classificada como BIRADS IV e a ultrassonografia mamária que se apresentava dentro dos padrões da normalidade.

### Ambulatório 3:

Dra. Flavia atendeu Juliana 21 anos, menarca aos 12 anos, com queixas de intensa mastalgia pré-menstrual que interfere na qualidade de vida e nas atividades diárias. Informou última menstruação há uma semana. Na história familiar o avô paterno faleceu com câncer de mama. Dra. Flavia procedeu ao exame físico e este não mostrou alterações. Após o exame a médica fez a orientação verbal adequada e informou que a condição de mastalgia é benigna. O nervosismo, a ansiedade e, a história familiar da jovem fez com que a médica solicitasse uma ultrassonografia de mamas. Dra. Flávia agendou a próxima consulta em duas semanas para avaliar as mamas no período pré- menstrual. E após a saída da paciente a médica apresentou aos estudantes a justificativa da sua conduta.

### Ambulatório 4:

Dr. João atende Esther, 45 anos, trazendo mamografia recente, com a recomendação de levar o laudo ao mastologista, pois o resultado foi “Birads 5”. Dr. João procedeu a anamnese, sendo informado por Esther que ela havia sofrido um acidente de carro, com colisão frontal, há cinco meses. Na história familiar, mãe e irmã tiveram cancer de mama. O doutor a examinou e percebeu em quadrante superior externo da mama esquerda, nódulo de cerca de 3 cm, irregular, endurecido, não móvel. Viu a mamografia que mostrava esse nódulo, com contornos imprecisos, espiculado e hiperdenso, sugerindo complementar com ultrassonografia e ou ressonância nuclear magnética. Dr. João explicou a Esther as hipóteses diagnósticas e solicitou os exames necessários a elucidação do caso.

### Ambulatório 5:

Dr. Leo e vocês atendem Rosilene 65 anos com o seguinte relato:

— Doutor, depois do meu terceiro parto, minha vagina ficou diferente parecia que eu estava mais larga, hoje em dia tenho que tomar cuidado ao sentar, pois sai uma bola de dentro de mim que doi e se eu não empurar para dentro, não consigo nem urinar. Isso tem cura?

No final dos ambulatórios os preceptores Drs. João, Flavia, Lua, Leo e Roberval reúnem os estudantes, discutem os casos orientando os estudos a serem feitos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN GYNECOLOGICAL SOCIETY. American journal of obstetrics and gynecology. St. Louis: 1920-. Mensal. Continuação de American journal of obstetrics and diseases of women and children. ISSN 0002-9378.

American Journal Of Obstetrics And Gynecology ISSN: 0002-9378 Electronic ISSN: 1097-6868

ARAÚJO, Breno Fauth de; ZATTI, Helen. Doenças infecciosas na prática obstétrica e neonatal. Rio de Janeiro: Rubio, 2008.

BEREK, Jonathan S. Berek & Novak: tratado de ginecologia . 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

BEREK, Jonathan S.; HACKER, Neville F.. Berek & Hacker's Gynecologic Oncology. 7th. ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer, c2021. xiv, 849 p. ISBN 978-1-975142-64-3.

BRASIL. Ministério da Saúde. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, 13). recurso online

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de atenção à mulher no climatério/menopausa. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_atencao\\_basica\\_sau-de\\_mulheres.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_sau-de_mulheres.pdf)

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. 267 p. ISBN 978-85-334-2630-6. Disponível em: <http://bibonline.feso.br/vinculos/00001c/00001cdf.pdf>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)/ Ministério da Saúde, 2020 Disponível em: [file:///C:/Users/walne/Downloads/pcdt\\_ist\\_final\\_revisado\\_020420%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/walne/Downloads/pcdt_ist_final_revisado_020420%20(1).pdf)

BRASIL. Secretaria Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres. Secretaria de Políticas para as Mulheres – Presidência da República. Política Nacional de Enfrentamento à Violência Contra as Mulheres, 2013. recurso online

BRUNTON, Laurence L. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman. 13. Porto Alegre AMGH 2018 1 recurso online ISBN 9788580556155.

CLINICAL gynecologic oncology. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier, c2018. xi, 631 p. ISBN 978-0-323-40067-1.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). Código de ética médica: Resolução CFM nº 2.217, de 27 de setembro de 2018 modificada pelas resoluções CFM nº 2.222/2018 e 2.226/2019. Brasília, DF: Conselho Federal de Medicina, c2019. 105 p. ISBN 978-85-87077-68-4. Disponível em: <http://bibonline.feso.br/vinculos/00001c/00001c95.pdf>.

Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro. Código de Ética do Estudante de Medicina do Estado do Rio de Janeiro. CREMERJ, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://www.cremelj.org.br/publicacoes/download/204>

CRISPI, Cláudio Peixoto. Tratado de endoscopia ginecológica: Cirurgia minimamente invasiva. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, c2012. xix, 769 p. ISBN 978-85-372-0421-4.

Cunningham, FG, Leveno, KJ; Bloom, SL; Hauth, JC; Rouse, DJ,- Ginecologia de Willians- AMGH Ed LTDA-, 2013.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Tratado de Ginecologia FEBRASGO. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2021. 998 p. ISBN 978-85-352-3302-

GINECOLOGIA baseada em evidências. 3. ed. atual. e ampl. São Paulo, SP: Atheneu, c2012. 583 p. ISBN 978-85-388-0307-2.

Ginecologia de Williams [recurso eletrônico] 2ed- Dados eletrônicos. – Potp Alegre: AMGH, 2014

KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul K.; ASTER, Jon C. Robbins patologia básica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2018. xiv, 934 p. ISBN 978-85-352-8835-3.

LASMAR, Ricardo Bassil; BRUNO, Ricardo Vasconcellos; SANTOS, Roberto Luiz Carvalhosa (Autor-org.) (Org.) (Org.); LASMAR, Bernardo Portugal (Autor-org.) (Org.) (Org.) (Org.). Tratado de ginecologia. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2017. xvi, 687 p. ISBN 978-85-277-3207-9.

LEVINSON, Warren. Microbiologia médica e imunologia. 13. Porto Alegre AMGH 2016 1 recurso online ISBN 9788580555578

MEDICINA interna de Harrison. 20. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2020. 2 v. ISBN 978-85-8055-631-5 (obra compl.).

MONTENEGRO, Carlos Antônio Barbosa; REZENDE FILHO, Jorge de. Rezendes: Obstetrícia. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. xviii, 1076 p. ISBN 978-85-277-3050-1

MOORE, Keith L. Anatomia orientada para clínica. 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 recurso online ISBN 9788527734608.

OBSTETRÍCIA. São Paulo Manole 2011 1 recurso online ISBN 9788520438251.

Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia ISSN printed version: 0100-7203 ISSN online version: 1806-9339

ROBBINS, Stanley L.; SANTOS, João Lobato dos; VOEUX, Patrícia Josephine. Fundamentos de Robbins: patologia estrutural e funcional. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. xii, 766 p. ISBN 978-85-277-0636-0.

SAAA, Nelson. Obstetrícia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013 1 recurso online

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial — 2020. : Arquivos Brasileiros de Cardiologia (São Paulo) São Paulo v. 116, n. 3, p. 516-658. Disponível em: <http://bibonline.feso.br/vinculos/00001c/00001cca.pdf>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira 2019- 2020. São Paulo: CLANAD, 2020. Disponível em: < <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>>

ZUGAIB, Marcelo. Zugaib obstetrícia. 2. ed. Barueri: Manole, c2012. xix, 1322 p. ISBN 978-85-204-3185-6.

## CAPÍTULO 6

### SITUAÇÕES PROBLEMA 6º PERÍODO – 2023/02

#### AUTORES

Ana Paula Faria Diniz  
Andréia de Santana Silva Moreira  
Claudia Cristina Dias Granito  
Cristina Espindola Seldmaier  
Daurema Conceição DoCasar Serafino Silva  
Izabel Cristina de Souza Drummond  
Jannyne dos Santos Zuzarte  
Julia Nicolatino Turl  
Kátia Liberato Scheidt  
Leila Rangel da Silva  
Miriana Carvalho de Oliveira  
Walney Ramos de Sousa

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 01

### A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL NA PEDIATRIA

Dra. Alana, em seu primeiro dia como residente de pediatria, inicia sua visita no alojamento da maternidade sob a supervisão do seu staff. O primeiro paciente é o RN de Fernanda. Dra. Alana lê os dados da evolução do menor no prontuário: sua mãe Fernanda, 15 anos, deu entrada há 24 h na maternidade ao iniciar as contrações do trabalho de parto, dando à luz de parto vaginal ao pequeno Breno. Fez 2(duas) consultas pré-natal iniciada no 2º trimestre, realizou apenas os seguintes exames com 23 semanas de gestação: hemograma completo sem alterações, EAS sem alterações, as sorologias não reagentes, exceto pelo VDRL 1:32; USG obstétrica sem alterações, e infelizmente não retornou ao posto de saúde para continuidade do pré-natal.

Breno nasceu de parto normal humanizado, 3 horas após a admissão, chorando, ativo e reativo. Peso ao nascer: 2350g. Estatura: 45 cm. Perímetro cefálico: 33 cm. Apgar: 9/10. Capurro somático de 37 semanas. Realizado os cuidados imediatos com o RN, com exame físico normal, a não ser pela presença de pequenas vesículas esbranquiçadas em região palmar e plantar. Resultado dos exames maternos à admissão: HIV negativo e VDRL de 1:64.

Diante da história clínica e laboratorial, foram solicitados exames do RN, e a Dra. Alana foi explicar à Fernanda os possíveis resultados e condutas frente à suspeita diagnóstica.

Terminado a visita do alojamento Dra. Alana segue para seu plantão na enfermaria de pediatria, depara-se com um recém-nascido de 17 dias de vida, de nome Isis, segunda filha de Monique, que foi encaminhada para internação após consulta ambulatorial, com diagnóstico de icterícia neonatal. A anamnese relatada pela mãe era que procurou atendimento no ambulatório por estar preocupada com o fato de que Isis está “ainda muito amarelinha”. Conta que isto aconteceu também com a primeira filha: ficou “amarelinha” a partir do 2º dia de vida até aproximadamente 8 dias, porém melhorou com banho de sol.

A mãe relata que menor nasceu em uma maternidade do interior do município e recebeu alta com 48 h de vida, porém já observava que no primeiro dia de vida apresentava um “amarelinho no rosto”, após alta procedeu da mesma forma que realizou com a primeira filha, mas ao longo do tempo observou diferenças no quadro em comparação com a irmã mais velha: além da pele amarela, Isis apresenta “xixi escuro e coco cinza, quase branco”. Dra. Alana revê a história gestacional: Monique realizou pré-natal com 6 consultas; exames efetuados à época, encontravam-se dentro da normalidade. Isis nasceu de parto vaginal com tempo de bolsa rota de 2 horas, com APGAR 9/10. Tipo sanguíneo materno: O -, Coombs indireto negativo, tipo sanguíneo de Isis: A +. Capurro somático de 38 semanas; peso ao nascer: 3400 g; comprimento: 48 cm; perímetro cefálico: 34 cm. Exames de Triagem Neonatal foram normais. Coombs direto negativo e Caderneta de Saúde da Criança constando vacinação realizada em maternidade; em aleitamento materno exclusivo. Dra. Alana procede ao exame físico: lactente encontra-se ativa, reativa, porém algo irritada, eupneica, acianótica, icterica em Zona V de Kramer; abdome distendido com fígado palpável à 4 cm do RCD; demais aparelhos sem alterações. Peso: 3.400g. De posse dos dados referidos pela mãe e do exame físico que realizou, entende a gravidade do caso. Apresenta-o ao seu staff, que prossegue à internação para esclarecimento diagnóstico e conduta terapêutica o mais breve possível. Esclarece à mãe da menor a importância da internação para investigação do caso.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### UM PLANTÃO MOVIMENTADO...

Dr.<sup>a</sup> Alana chegou cedo ao plantão na maternidade escola. Encontrou Dr. Marcelo, obstetra do plantão, que foi conversar sobre uma paciente em trabalho de parto prematuro. Dr.<sup>a</sup> Alana se adiantou para a preparação da sala de parto, afinal um RN prematuro inspira mais cuidados.

Tatiana tinha sido admitida com 27 semanas de gestação e amniorexe prematura. Nesse momento estava com 21h de bolsa rota e em franco trabalho de parto. O pré-natal foi iniciado logo nas primeiras semanas de gestação e foi feito de forma regular com todas as consultas, sem intercorrências até o início da 26<sup>o</sup> semana quando a paciente iniciou quadro de infecção do trato urinário (ITU).

Gabriel nasceu de parto vaginal, com líquido amniótico fétido. Pesou: 1200g, APGAR 4/6/7, ainda, na sala de parto já era notado sinais de desconforto respiratório grave. Ao exame físico RN apresentava-se hipoativo, taquipneico com FR de 82irpm, tiragens sub e intercostais, batimentos de asa de nariz, taquicárdico (188bpm) e cianose central.

Devido ao quadro agudo o RN foi intubado ainda em sala de parto, administrada medicação específica e coletado exames complementares (laboratoriais e RX de tórax). Cerca de 2 horas depois, os exames estavam disponíveis: Hemograma: 19.500 (0/0/0/0/10/65/20/5); plaquetas: 120.000; hematócrito 46%. Proteína C Reativa (PCR) 1,8mg/dL RX de tórax: infiltrado reticulo granular difuso com broncogramas aéreos. Gasometria arterial com PaO<sub>2</sub>: 35 mmHg e PaCo<sub>2</sub>: 60mmHg. Hemocultura em andamento.

Dr.<sup>a</sup> Alana manteve sua conduta inicial além de avaliar o início de outras medicações, mas logo foi chamada para uma nova sala de parto. Dessa vez era uma terceira cesárea indicada por pós-datismo. Marina estava com 40 semanas + 6 dias pela DUM. Dr.<sup>a</sup> Alana checkou o Cartão de Pré-Natal, no qual constavam as seguintes informações: Oito consultas pré-natais, iniciadas no primeiro trimestre, sem intercorrências.

Laura nasceu banhada em mecônio, em apnéia. Foi conduzida à unidade de calor irradiante para os primeiros cuidados. Laura evoluiu com taquidispneia já na primeira hora de vida (FR 72irpm), com uso de musculatura acessória e batimento de asa. Foi levado à UTI neonatal, colocada em CPAP com FiO<sub>2</sub> 30% para monitorização e investigação diagnóstica. Na radiografia de tórax alguns achados foram observados: infiltrado intersticial, a partir do hilo pulmonar com cissurite. Aguardava exames laboratoriais.

Na manhã seguinte, Dr.<sup>a</sup> Alana foi até a UTI para avaliar os dois RN do seu plantão anterior. Gabriel havia piorado e precisou ser mantido em ventilação mecânica com altos parâmetros. Laura apresentava grande melhora, sendo colocada em ar ambiente.

Ao lado dos seus pacientes, se encontrava Rodrigo, RNPT de 31 semanas, com 19 dias de vida / internação. No prontuário constavam algumas intercorrências na UTI Neonatal, tais como episódios de hipóxia e quadros infecciosos. No momento o paciente evoluía com distensão abdominal importante e dolorosa, à ausculta abdominal não era ouvido peristalse, o resíduo gástrico era escuro, amarronzado, em grande quantidade, com aparente pneumoperitônio á radiografia de abdômen. Naquela manhã havia sido colocado em dieta zero, e agora aguardava avaliação da cirurgia pediátrica.

Após examinar os pacientes, Dr.<sup>a</sup> Alana sabia que Gabriel e Rodrigo ainda teriam um longo caminho pela frente na UTI e que Laura logo estaria em casa.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### CHEGADA DO OUTONO: VÍRUS E SIBILOS...

A chegada do outono é sempre motivo de preocupação na Pediatria. Com o outono vem junto a sazonalidade das viroses. Os plantões são intensos e trabalhosos e Dr.<sup>a</sup> Sophia chegava preparada.

O primeiro paciente atendido foi João, 06 meses de idade, com quadro de coriza hialina e tosse há dois dias. Luana, mãe de João, resolveu levá-lo ao hospital, porque hoje ele acordou pior da tosse, muito cansado e não está conseguindo mamar.

Após colher a anamnese, Dr.<sup>a</sup> Sophia inicia o exame físico. João encontra-se hipoativo, mas reativo, dispneico e taquipneico, com tiragens sub e intercostais, com retração de fúrcula esternal, acianótico, anictérico, hipocorada (+/4+), hidratado, bem perfundido. Ausculta pulmonar: MV reduzido difusamente com sibilos expiratórios em ambos os hemitórax. FR: 75irpm. Ausculta cardíaca: RCR 2T BNF, sem sopros. FC: 150bpm. Abdome globoso, levemente distendido, sem visceromegalias, peristalse presente. Membros sem alterações. Saturação de O<sub>2</sub>: 85%

Diante do quadro clínico de João, Dr.<sup>a</sup> Sophia coloca o menor em oxigenioterapia com dispositivo da máscara de Venturi, complementa a prescrição e solicita exames complementares: laboratoriais e radiológicos. A radiografia do tórax mostra padrão de hiperinsuflação pulmonar com aumento do diâmetro anteroposterior do tórax e retificação de arcos costais. Após observação inicial, João é encaminhado para internação na enfermaria.

Logo depois entra Pedro, nascido prematuro de 30 semanas, atualmente com 05 meses de idade e acompanhado por Dr.<sup>a</sup> Sophia no ambulatório de Follow-up. Elisângela, mãe de Pedro, relata à Dr.<sup>a</sup> Sophia que Pedro está chiando e cansado novamente e que esse mês já é a terceira vez que isso acontece. Dr.<sup>a</sup> Sophia o examina e imediatamente medica Pedro com a “bombinha” e o deixa em observação. Uma hora após a medicação, Pedro está melhor do esforço respiratório, com Saturação de O<sub>2</sub> 95%. Elisângela refere que Pedro, além de estar sempre cansado, tem estado muito choroso, irritado, dormindo mal e com regurgitações frequentes. Após examinar o menor, Dr.<sup>a</sup> Sophia elabora sua hipótese diagnóstica, faz a prescrição e encaminhamento para ambulatório especializado.

O plantão prometia muito cansaço e chiado e o outono ainda nem tinha começado...

Uma semana depois ao chegar ao plantão, Dr.<sup>a</sup> Sophia encontra João que havia recebido alta com excelente evolução clínica e observa Pedro chegando cansado mais uma vez...

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### MAIS UMA NOITE FRIA E ÚMIDA...

Dr.<sup>a</sup> Ana Luiza inicia seu plantão noturno na emergência em uma noite fria e chuvosa da Região Serrana. Seu primeiro paciente é Gael, escolar de 07 anos e 6 meses de idade. Clara – mãe do Gael – refere que o menor iniciou coriza, congestão nasal e tosse produtiva há três dias e hoje está muito cansado para respirar.

Dr.<sup>a</sup> Ana Luiza pergunta ao menor como ele se sente e o mesmo com dificuldade em formar frases responde que parece que o ar não entra. Ao exame físico observa-se regular estado geral, afebril, corado, anictérico, acianótico, hidratado, taquidispneico. Orofaringe sem alterações, rinoscopia com palidez e hipertrofia de mucosa, otoscopia sem alterações. Aparelho respiratório: MVUA com sibilos difusos, FR 38irpm, Sat O2: 89%, com esforço respiratório moderado, tiragem intercostal, subcostal e retração de fúrcula. Aparelho cardiovascular e abdome sem alterações.

Diante desses sinais e sintomas a médica esclarece o diagnóstico do menor para Clara e os encaminha para a sala de emergência, a fim de realizar a conduta necessária. Após permanecer até a madrugada na unidade, o menor apresentou melhora do esforço respiratório, porém não sustentando a saturação sem oxigenioterapia sob máscara. Sendo assim foi solicitada a internação hospitalar.

Chegando na enfermaria, a residente de plantão realiza anamnese completa. Clara relata que Gael sempre apresenta essas crises e que nos últimos meses elas aconteciam pelo menos uma vez a cada mês, principalmente quando o tempo mudava ou quando a crise alérgica do nariz atacava. Relata que o menor apresenta cansaço ao realizar atividades físicas e que geralmente acorda com tosse à noite. Em relação à história patológica pregressa, Gael nasceu de parto vaginal, sem intercorrências. Foi aleitado ao seio materno apenas por dois meses. Desde os seis meses de vida a pele de Gael dá trabalho. Inicialmente as bochechas viviam vermelhas e irritadas. Nos últimos anos apresenta umas manchas brancas e descamação na pele que evolui com lesões vermelhas com prurido, principalmente nas “dobras de joelhos e cotovelos”; sempre necessita de anti-histamínicos prescritos por seu pediatra. Clara lembra que a maioria das crises respiratórias inicia logo após Gael apresentar coriza, coceira nos olhos com espirros frequentes.

A residente reavalia Gael, que mantém o exame físico da admissão, e realiza a prescrição. O pequeno Gael, após de sete dias de internação recebe alta para casa com melhora do seu quadro, sendo encaminhado ao ambulatório de especialidade para melhor acompanhamento.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### MAIS UM PLANTÃO NA EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA LOTADA!

O outono chega e com o cair das folhas das árvores iniciam os plantões de Pediatria com emergências lotadas de quadros respiratórios.

Dr.<sup>a</sup> Sophia já vinha preparada para trabalhar sem parar.

Seu primeiro paciente era Rian, pré-escolar de 3 anos de idade. Sua mãe, Jéssica, relata que o menor está com tosse encatarrada há dois dias e que hoje amanheceu com febre alta – 39°C. Ao dar banho em Rian, Jéssica percebeu que ele estava “cansado” e com dificuldade para respirar. Dr.<sup>a</sup> Sophia realizou o exame físico: Rian estava choroso, hipoativo, mas reativo, taquipneico e dispneico, com tiragens subcostais e intercostais, hipocorado, acianótico, anictérico, febril – TAX 38,5°C, hidratado, TEC 3 segundos. AP: MV presente com estertores crepitantes à direita. FR: 55irpm, Sat O2 89%. ACV: RCR 2T BNF, sem sopros. FC 110bpm. Abdome globoso, flácido, fígado no RCD, baço não palpável, peristalse presente.

Foi feita medicação antitérmica, colocado em suporte com oxigenioterapia e solicitados exames complementares. Foram os seguintes os resultados dos exames: Hemograma: HTC 34% HGB 11g/dL; leucograma 18900/0/0/0/8/68/14/10 Plaquetas 220.000. PCR: 4,0mg/dL. Rx de tórax: mostrando condensação pulmonar em terço médio à direita.

Dr.<sup>a</sup> Sophia explica à Jéssica que há indicação de internação, uma vez que Rian tem sinais de gravidade e necessitará de antibioticoterapia venosa e cuidados hospitalares.

O segundo paciente era Antônia, adolescente de 14 anos. Dona Maria, mãe de Antônia refere que a filha encontra-se com um quadro arrastado de tosse pouco produtiva há 10 dias. Já usou vários xaropes por conta própria e nada melhorou. Dona Maria relata que está dia a dia mais preocupada, pois Antônia anda muito desanimada, queixando de cansaço e dor de cabeça, desde que essa tosse começou. Refere, ainda, que há aproximadamente a uma semana, ela tem apresentado febre baixa, nunca mais que 38°C.

Dr.<sup>a</sup> Sophia examina Antônia que se encontra hipoativa, conversando, eupneica, hipocorada (+/4), acianótica, apirética, boa perfusão periférica. AP: MV rude com estertores subcrepitantes em bases pulmonares. FR:35irpm. Sat O2 96%. Restante do exame físico sem alterações. Antônia foi encaminhada para realização de RX de tórax, que mostrou infiltrado intersticial a partir dos hilos pulmonares se estendendo para bases pulmonares bilateralmente.

Dr.<sup>a</sup> Sophia orientou Dona Maria e Antônia, prescreveu medicação oral para tratamento domiciliar e pediu que procurasse atendimento ambulatorial em 48 horas para reavaliação.

O plantão seguia tenso, com muitas bronquiolites e bebês chiadores...

Na manhã seguinte Dr.<sup>a</sup> Sophia reavaliou Rian e o encontrou com piora do quadro geral. O esforço respiratório havia piorado, a febre seguia alta e ao auscultar o tórax observou abolição do MV nos 2/3 do pulmão direito. Solicitou nova radiografia de tórax e o resultado a obrigou a solicitar avaliação da cirurgia pediátrica.

A acadêmica que passava visita com Dr.<sup>a</sup> Sophia não entendeu o motivo do parecer da cirurgia pediátrica e a médica explicou-lhe quais seriam os próximos passos a partir do resultado do Rx.

O outono estava só começando e os casos já estavam complicando...

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### UM PLANTÃO ATÍPICO DE OUTONO

O outono tinha chegado com tudo. As emergências pediátricas com filas enormes e horas de espera devido aos múltiplos casos de doenças respiratórias.

Dr.<sup>a</sup> Sophia já chegava ao plantão preparada para muitas internações, cujos principais sintomas seriam tosse e febre. Hoje, porém, o plantão estava diferente...

A primeira paciente era Juliana, lactente com 01 ano e 6 meses de idade, que encontrava-se vomitando e com vários episódios de fezes líquidas. A mãe, Dona Carolina, refere que Juliana está resfriada há dois dias, com coriza hialina e tosse seca. Hoje amanheceu com esse quadro de vômitos, diarreia, sem aceitar a alimentação, urinando pouco e muito caidinha. Ao exame físico Juliana encontra-se irritada, chorando sem lágrimas, pálida, descorada (++/4+), eupneica, com mucosas secas, olhos fundos, turgor subcutâneo diminuído, tempo de enchimento normal, ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações. FC: 119 bpm; FR: 30irpm; Tax: 37,5°C; Peso hoje 11 kg .

Dr.<sup>a</sup> Sophia avalia a Caderneta de Saúde de Juliana e observa que as vacinas estão atrasadas e que o último peso anotado foi há uma semana e era de 12Kg. A alimentação era à base de leite de vaca integral engrossado com farinha. Diante do quadro apresentado Dr.<sup>a</sup> Sophia levanta hipóteses diagnósticas e estabelece sua conduta terapêutica.

Cerca de 2 horas depois Dr.<sup>a</sup> Sophia é chamada na sala de medicação, pois apesar de sua prescrição, Juliana não parava de vomitar e o volume das fezes havia aumentado. Reavaliando a paciente encontrou sinais como tempo de enchimento capilar >4 segundos, além de olhos muito secos, criança torporosa, aceitando líquidos de maneira débil. Imediatamente fez nova prescrição, solicitou exames laboratoriais e chamou a responsável para esclarecer as mudanças feitas. O hemograma mostrava o seguinte resultado: 14000/0/0/0/0/3/42/50/5 Hematócrito: 25,8. Hemoglobina 8,6 g/dL Hemácias 3,5 milhões/mm<sup>3</sup> Plaquetas 400.000. VCM 65 HCM 22 RDW 18%.

Durante o plantão Dr.<sup>a</sup> Sophia atendeu Ana, um adolescente de 13 anos de idade, moradora da zona rural e que ajudava a mãe nos trabalhos da lavoura. Dona Edna, mãe de Ana, refere que a mesma vive cansada, chega ser amarela de tão pálida e hoje contou para ela que está evacuando sangue há alguns dias. Ao exame físico Ana encontra-se em regular estado geral, eupneica, hipocorada (+++/4+), anictérica, acianótica, apirética, hidratada, bem perfundida. ACV RCR 2T BNF Sopro sistólico +/6+ FC 100 bpm. AP: sem alterações. ABD: globoso, fígado no RCD e ponta de baço palpável.

Dr.<sup>a</sup> Sophia solicita hemograma completo e depara com o seguinte resultado: 8000/0/14/0/0/1/39/40/6 Hematócrito 28%, Hemoglobina 9g/dL, Hemácia 3,6 milhões/ mm<sup>3</sup> Plaquetas 250.000 VCM 70 HCM 25 RDW: 13%. Dr.<sup>a</sup> Sophia explica a Dona Edna que apesar da enterorragia ser um sintoma que assusta, o caso de Ana é tratável e que ela ficará curada.

Prescreve medicação oral e a encaminha para reavaliação ambulatorial em 48 horas. Como sempre ao final do plantão, Dr.<sup>a</sup> Sophia reflete sobre os atendimentos. Ana e Juliana têm uma doença em comum, mas com etiologias bastante diferentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. Imunologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2019. x, 565 p. ISBN 978-85-352-9074-5.

Antunes AA et al. Guia prático de atualização em dermatite atópica — Parte I. Arq Asma Alerg Imunol – Vol. 1. N° 2, 2017. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Consenso\\_-\\_Dermatite\\_Atopica\\_-\\_vol\\_1\\_n\\_2\\_a04\\_\\_1\\_.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Consenso_-_Dermatite_Atopica_-_vol_1_n_2_a04__1_.pdf)

AS BASES farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 13. ed. Porto Alegre, RS: AMGH Editora, 2019. xxi, 1738 p. ISBN 978-85-8055-614-8.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do RN: guia para os professores de saúde, Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. recurso online

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do RN: guia para os professores de saúde, Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. recurso online Uma Revisão Atual de Sespe Neonatal. Disponível em: [https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/131210152124bcped\\_12\\_01\\_06.pdf](https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/131210152124bcped_12_01_06.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf)

BRUNTON, Laurence L.; CHABNER, Bruce; KNOLLMANN, Bjorn C.; LANGELOH, Augusto. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, c2012. xxi, 2079 p. + Este livro acompanha DVD. ISBN 978-85-8055-116-7.

DELVES, Peter J. Roitt: fundamentos de imunologia. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2019. xiv, 524 p. ISBN 978-85-277-3349-6.

Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes UPDATE 1, 2023. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/>

Diretrizes da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria para sibilância e asma no pré-escolar, 2018. [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/DiretrizSibilancia.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DiretrizSibilancia.pdf)

Doença meningocócica, quadro clínico, diagnóstico e tratamento. Sociedade Brasileira de Pediatria. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/publicacoes/Folheto\\_Meningite\\_Fasciculo3\\_111115.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/publicacoes/Folheto_Meningite_Fasciculo3_111115.pdf)

[https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/131210152124bcped\\_12\\_01\\_06.pdf](https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/131210152124bcped_12_01_06.pdf)

Instituto Nacional do Cancer. Câncer infantojuvenil, mar/2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantojuvenil>

IV Consenso Brasileiro sobre Rinites – 2017. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Consenso\\_Rinite\\_9\\_-27-11-2017\\_Final.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Consenso_Rinite_9_-27-11-2017_Final.pdf)

JAMA Pediatrics ISSN: 2168-6203 Electronic ISSN: 2168-6211

KLIEGMAN, R, STANTON, BMD, GEME, SG, SCHOR, NF. Nelson: Tratado de Pediatria, 20<sup>a</sup> ed. 2017, ebook. Elsevier, vol 1, 2017.

KLIEGMAN, R, STANTON, BMD, GEME, SG, SCHOR, NF. Nelson: Tratado de Pediatria, 20<sup>a</sup> ed. 2017, ebook. Elsevier, vol 1, 2017.

KLIEGMAN, Robert. Nelson tratado de pediatria. 20. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2018. 2 v. ISBN 978-85-352-8466-9.

KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul K.; ASTER, Jon C. Robbins & Cotran patologia: bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2021. xiii, 1421 p. ISBN 978-85-352-8163-7.

MITCHELL, Richard N.; MITCHELL, Richard N.; CARVALHO, Teóclito Sachetto de (rev. cient.); SUDRÉ, Adriana Pittela (trad.). Robbins & Cotran fundamentos de patologia. 9. ed. Rio de Janeiro: GEN — Grupo Editorial Nacional, c2021. xii, 883 p. ISBN 978-85-352-8650-2.

MOORE, K.L. & DALLEY, A.F. Anatomia orientada para a clínica. 13<sup>a</sup>ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

Novas diretrizes do Surviving Sepsis Campaign 2020 para o tratamento da Sepse e Choque Séptico em Pediatria. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/22924c-DC-Novas\\_diretrizes\\_Surviving\\_Sepsis\\_em\\_Pediatria.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22924c-DC-Novas_diretrizes_Surviving_Sepsis_em_Pediatria.pdf)

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas. Síndrome nefrótica primária em crianças e adolescentes, 2012. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Protocolos/SindormeNefroticaPrimaria\\_CriancaseAdolescentes.pdf](http://conitec.gov.br/images/Protocolos/SindormeNefroticaPrimaria_CriancaseAdolescentes.pdf)

RANG, H. P.; DALE, M. Maureem. Farmacologia. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020

SALOMÃO, Reinaldo. Infectologia: bases clínicas e tratamento. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2023 1 recurso online ISBN 9788527739849.

Sociedade Brasileira de Pediatria. Asma Pediátrica. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/img/cursos/asma/asma\\_pediatica03.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/cursos/asma/asma_pediatica03.pdf)

Sociedade Brasileira de Pediatria. Atualização de Condutas em Pediatria. Síndrome nefrítica, 2019. Disponível em: [https://www.spsp.org.br/site/asp/recomendacoes/Rec88\\_Nefro.pdf](https://www.spsp.org.br/site/asp/recomendacoes/Rec88_Nefro.pdf)

Sociedade Brasileira de Pediatria. Diarreia aguda: diagnóstico e tratamento. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/2017/03/Guia-Pratico-Diarreia-Aguda.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2017/03/Guia-Pratico-Diarreia-Aguda.pdf)

Sociedade Brasileira de Pediatria. Pneumonia adquirida na Comunidade na Infância, 2018. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Pneumologia\\_-\\_20981d-DC\\_-\\_Pneumonia\\_adquirida\\_na\\_comunidade-ok.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Pneumologia_-_20981d-DC_-_Pneumonia_adquirida_na_comunidade-ok.pdf)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Tratado de pediatria, v. 1. 5. Barueri Manole 2021. <http://bibonline.feso.br/biblioteca/>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Tratado de pediatria, v. 2. 5. Barueri Manole 2021. <http://bibonline.feso.br/biblioteca/>

VERONESI — Focaccia tratado de infectologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, c2021. 2 v. ISBN 978-65-5586-032-0.

## CAPÍTULO 7

### SITUAÇÕES PROBLEMA 7º PERÍODO – 2023/02

#### AUTORES

Anamarina Coutinho Barros de Brito

Bruno Silva de Araújo Ferreira

Hugo Macedo Ramos

Jose Eduardo da Costa Gireys

Lucia Brandao de Oliveira

Luís Claudio de Souza Motta

Mario Castro Alvarez Perez

Patricia Amado Alvarez

Patricia Araujo Correa

Rosiane Fatima Silveira de Abreu

Sheila da Cunha Guedes

Valter Luiz da Conceição Goncalves

Walney Ramos de Sousa

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 01

### MINHA PRESSÃO NORMAL É ESSA

Às 10 horas de uma manhã de domingo, chegou às pressas na UPA de Teresópolis uma maca trazendo uma paciente inconsciente, a senhora **Cíntia**, 47 anos, que foi logo conduzida até a sala vermelha.

— Olá! Eu sou o médico que trouxe a paciente. – Disse inicialmente o Dr. Marcos Fischer, ante o olhar atento da equipe da unidade, e continuou – Fomos chamados para avaliá-la em casa. Chegando lá, encontramos a paciente disártrica, ventilando bem, mas hipertensa. Apliquei o modelo de Cincinatti e me pareceu claro um acometimento no território de cerebral média direita... mais do que uma urgência, uma emergência hipertensiva! Ela tem história apenas de HAS, vindo em tratamento irregular. Na ambulância, a paciente foi aprofundando o sensório. Chequei a glicemia capilar... Dentro da normalidade. Apesar de me parecer um coma de origem estrutural, eu administrei naloxone e tiamina IV, sem resposta. Pensei em realizar intubação traqueal em sequência rápida, em função do Glasgow, mas como estava ventilando bem, optei por trazê-la logo.

**Cíntia** sempre se revelou muito rebelde com seu autocuidado. Portadora de forte história familiar de HAS fora diagnosticada com níveis tensionais elevados aos 32 anos de idade. Foi investigada quanto a possíveis causas secundárias, nada tendo sido encontrado que justificasse a elevação da pressão arterial. Recebeu instruções corretas sobre o tratamento, mas como não sentia nada, julgava desnecessário seguir as orientações. “Minha pressão normal é essa”, sempre dizia.

No início da manhã do dia em que se instalou seu déficit neurológico abrupto, **Cíntia** teve início de cefaleia intensa, de instalação súbita, associada à hemiparesia esquerda de predomínio braquioufacial. Sua filha Maria das Dores, desesperada, logo ligou para o SAMU, cuja ambulância não tardou a chegar.

Ao examiná-la, a médica da UPA, Dra. Alberta, observou que **Cíntia** encontrava-se comatosa, reagindo apenas aos estímulos de pressão; a escala de coma de Glasgow (ECG) modificada era de 7 pontos (2+1+5, sendo 1 ponto subtraído, em função da abolição unilateral do reflexo fotomotor direto). Havia uma 4ª bulha à ausculta cardíaca, sua PA era de 220 x 140 mmHg e a frequência cardíaca, 58 bpm, sendo o ritmo respiratório, irregular. Ao exame neurológico, eram evidentes uma hemiplegia esquerda e anisocoria (direita > esquerda). Na fundoscopia, foi observado papiledema bilateral, além de outros claros sinais de retinopatia hipertensiva; a glicemia capilar estava em 128mg/dl, enquanto o eletrocardiograma revelava a presença de ondas T negativas e profundas na parede anterior (figura 1).

Após ser procedida a conduta imediata indicada no caso, seguindo-se o protocolo vigente para a abordagem do coma, **Cíntia** foi levada para a realização da TC do crânio (figura 2), cujo resultado confirmou o diagnóstico esperado, havendo hemoventrículo associado. Foi, então, transferida para a UTI, onde ficou em acompanhamento, tendo sido submetida a uma abordagem neurocirúrgica, além de terem sido instituídos cuidados para prevenir lesões encefálicas secundárias.

Na semana seguinte, deu entrada na UPA outro paciente com quadro neurológico de instalação abrupta. Tratava-se de um paciente de 82 anos, de apelido **Zeca**, portador de síndrome metabólica e arritmia cardíaca, que vinha em uso de enalapril, hidroclorotiazida, metformina e atorvastatina. Cerca de 45 minutos antes, o

paciente havia sido encontrado caído em casa, com déficit motor dimidiado à direita associado a afasia não fluente. Não se sabia quanto tempo antes o quadro neurológico havia se instalado.

No atendimento inicial, Dra. Alberta confirmou a presença de hemiparesia direita, de predomínio braquiofacial, acompanhada de afasia não fluente – angústia que a afasia provocava no paciente chamou muito a atenção da equipe –, além de elevação significativa dos níveis tensionais (PA = 200 x 120 mmHg), estando **José Carlos** com o ritmo cardíaco irregularmente irregular (FC: 94 bpm). Não se auscultavam sopros nas carótidas. A glicemia capilar na admissão foi de 323 mg/dl.

Vamos começar hipotensor intravenoso com parcimônia e levá-lo com urgência à TC do crânio, gente. Não temos muito tempo a perder, mas de qualquer maneira, não temos delta T favorável. – disse a médica.

A TC do crânio revelou aspecto normal (figura 3). Foram revistos os níveis tensionais do paciente, que se encontravam controlados. Encefalopatia hipertensiva não parecia provável! Dra. Alberta aproveitou para realizar um eletrocardiograma (figura 4), que logo demonstrou a provável etiologia do caso.

Pessoal, temos que reforçar a importância da manutenção da cabeceira elevada em casos como este. Devemos ficar atentos à deglutição deste paciente; sabemos do risco elevado de broncoaspiração, não é mesmo?! — Disse a médica.

Nos dias subsequentes, **Seu José Carlos** realizou outros exames complementares, voltados à avaliação da necessidade de intervenções adicionais.

E aí, Seu **Zeca**, como estão as coisas?! – Saudaram-no os estagiários que foram visitá-lo na manhã seguinte.

**Seu José Carlos** encontrava-se ainda notavelmente angustiado com a dificuldade na fluência verbal, posto que entendesse tudo o que lhe era questionado e sabia que não conseguia se expressar verbalmente. Sua filha Rosane, sempre atenciosa e preocupada, o acompanhava nesse momento e contou aos estudantes sobre seu tio Basílio, que havia evoluído com demência vascular após múltiplos acidentes vasculares encefálicos.

Figura 1



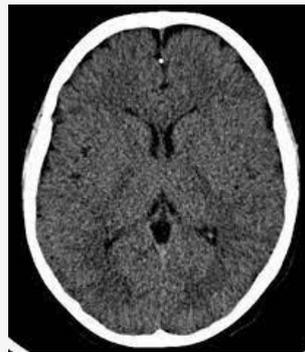
Fonte: arquivo pessoal Professor Mário Castro

Figura 2



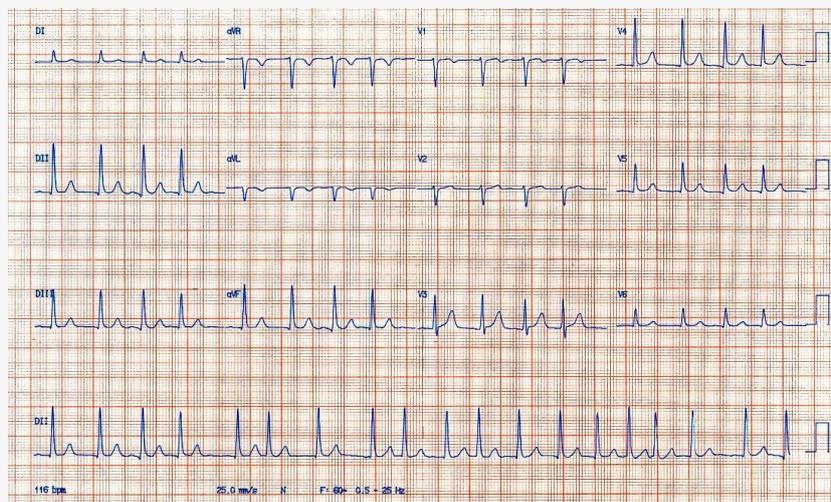
Fonte: arquivo pessoal Professor Mário Castro

Figura 3



Fonte: arquivo pessoal Professor Mário Castro

Figura 4



Fonte: arquivo pessoal Professor Mário Castro

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### A VIDA COMO ELA É

Poderia ser apenas mais um dia comum para a estudante Isabela, se não fosse o primeiro dia no seu mais novo estágio na emergência do HCTCO. A aluna, atualmente no 8º período do curso, estava muito ansiosa e, ao mesmo tempo, preocupada; então, passou o dia anterior revisando alguns assuntos. Chegando ao plantão, após guardar seus pertences rapidamente, a estudante entrou na sala de emergência e logo se dirigiu para se apresentar à sua preceptora, a renomada clínica Dra. Renata.

Naquele momento, a médica examinava o paciente Tiego, 28 anos, que se queixava de forte dor torácica, iniciada havia alguns dias, mas que, então, não a estava tolerando mais. O paciente se encontrava nitidamente desconfortável, muito preocupado, uma vez que se recordava que seu tio avô havia infartado aos 72 anos de idade, durante um churrasco em família. A cena do seu familiar levando a mão ao peito, tal qual uma garra, não saía da sua cabeça. A dor de Tiego, localizada na região paraesternal esquerda, de intensidade 07 em 10, estava constantemente o incomodando; disse que bastava encostar em um ponto específico do seu tórax que a dor se tornava rapidamente intensa.

— Ah, doutora! Quando eu tenho ataque de tosse então... Não consigo nem respirar direito!

Tiego se encontrava em acompanhamento reumatológico devido a quadro de artrite psoriásica. Ao exame físico, suas mucosas estavam levemente hipocoradas, hidratadas, acianóticas e anictéricas; RCR 2T, BNF, sem sopros, com PA: 140 x 90 mmHg e FC: 102bpm, além de pulsos arteriais simétricos; MVUA sem ruídos adventícios, FR: 20irpm e SpO<sub>2</sub>: 96% (em ar ambiente). Exibia ainda face álgica durante o exame.

Dra. Renata se voltou para o paciente e solicitou que o mesmo retirasse a blusa, para que ela pudesse fazer um melhor exame do tórax. Sempre atenta, a médica notou a presença de edema localizado no 3º, 4º e 5º espaços intercostais a esquerda, bem localizada na linha paraesternal. Ainda, à palpação de tal área, o paciente apresentava intensa queixa álgica. A essa altura, a médica plantonista já imaginava do que se tratava o quadro. Não restavam mais dúvidas a respeito do diagnóstico; então, logo foi possível o início do tratamento – desde o início da avaliação, já era evidente que se tratava de um quadro “definitivamente não anginoso”, não sendo necessário nem mesmo o cálculo do HEART score.

Era meio-dia e, após um breve almoço, a estudante retornava para a sala de emergência quando encontrou a paciente Paulicélia das Tensões, 65 anos, hipertensa em uso regular de medicação. Velha conhecida do plantão, por sempre apresentar quadros de crise hipertensiva após episódios de estresse com o marido, Paulicélia, nessa ocasião, após outra discussão ocorrida havia 40 minutos, referia ter iniciado quadro de náuseas e sudorese, seguido por parestesias na face medial do membro superior esquerdo e desconforto no ombro ipsilateral. Esse quadro havia se iniciado com leve intensidade, mas, em poucos segundos, chegou ao seu pico máximo, perdurando até tal momento. Associado ao quadro, a paciente referia dispneia, mesmo em repouso.

Ao exame físico, Paulicélia estava corada, hidratada, anictérica, acianótica, diaforética e com fala entrecortada; RCR em 3T com B4, PA: 90 x 60 mmHg, FC: 104 bpm e pulsos arteriais finos, porém simétricos; MVUA, sem ruídos adventícios, FR: 25 irpm e SpO<sub>2</sub>: 92%.

Prontamente, Dra. Renata solicitou à equipe de enfermagem que fizesse um ECG de 12 derivações (Figura 1) e puncionasse um acesso venoso para início da hidratação venosa. Em seguida, solicitou os exames pertinentes e prescreveu as medicações iniciais do protocolo de dor torácica na emergência. Após análise do ECG, veementemente, afirmou para a interna:

— Isabela, “tá” vendo o ECG anterior? Agora, apareceu um supra! Nesse caso, não restam dúvidas: vai ser preciso abrir a artéria ocluída! E observe que devemos complementar esse ECG com outras derivações (figura 2), pois está nítida a parede acometida. Já podemos imaginar até mesmo qual é a artéria culpada.

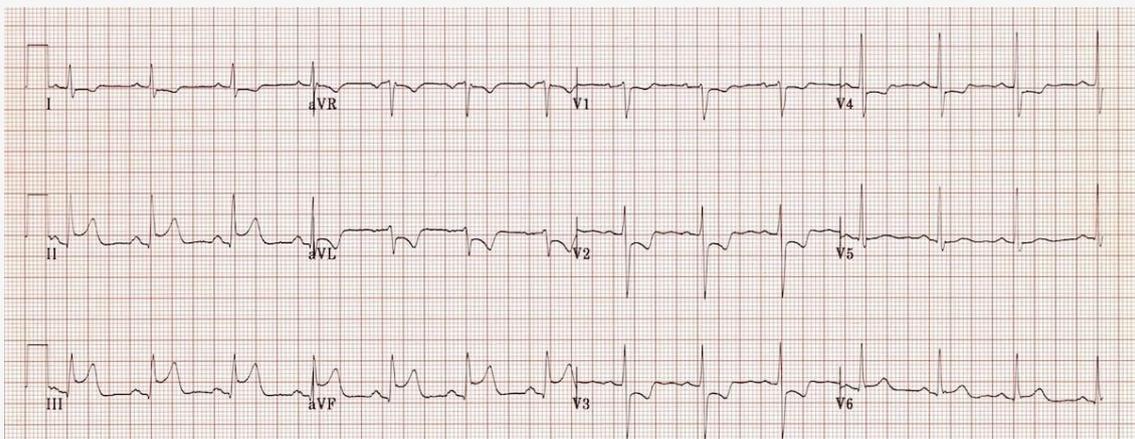
Realizada a estabilização inicial necessária – diante da realidade local –, a paciente foi transferida para o setor de hemodinâmica, dentro do tempo porta-balão adequado. Posteriormente, foi transferida para o CTI, onde recebeu os cuidados pertinentes, considerando o diagnóstico estabelecido, sua estratificação de gravidade segundo as classificações de Killip-Kimball e Forrester e seu risco de morte pelo escore TIMI. Ainda antes de encaminhar a paciente para a ICP, diante do exame físico e do ECG, Dra. Renata descartou o uso de nitrato e morfina, além de aproveitar tal situação para fornecer um breve, porém significativo, ensinamento para a estudante:

— Neste momento o contexto é diferente. Porém, vale lembrar que sempre, antes de utilizar o nitrato, devemos questionar pacientes do sexo masculino sobre o uso de inibidores da fosfodiesterase 5. Além disso, lembrar que na presença de níveis pressóricos elevados, em quadros tipicamente anginosos, que necessitem de anti-hipertensivo intravenoso, a escolha sempre será pela nitroglicerina, OK?!

Em seguida, Dra. Renata formulou um último questionamento à estagiária, para direcionar seu estudo para o próximo plantão: “E se não encontrássemos o supradesnivelamento do segmento ST no eletrocardiograma da paciente? Mudaria a minha impressão e a minha conduta?”

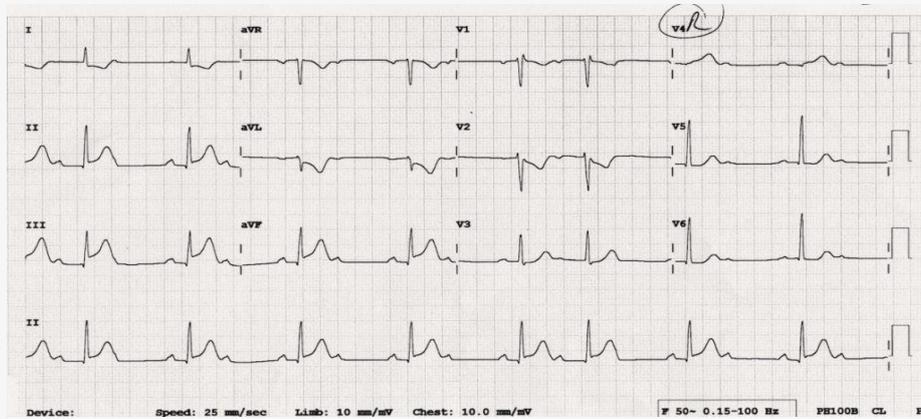
Ao final do plantão, Isabela estava muito cansada, porém satisfeita por ter visto, no mesmo dia, duas modalidades de dor torácica tão particulares e por ter tido a oportunidade de aprender tanto com a sua preceptora. Sem dúvida, ela havia percebido que este é um contexto clínico bastante complexo e frequente na unidade de emergência, sendo claro que exige rápida tomada de decisão.

Figura 1 - Eletrocardiograma de Paulicélia das Tensões.



Fonte: <https://litfl.com/inferior-stemi-ecg-library/>

Figura 2 - Complementação do ECG da paciente Paulicélia das Tensões.



Fonte: Right Ventricular Infarction • LITFL • ECG Library Diagnosis

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### ECCE HOMO: HAJA CORAÇÃO!

Numa tarde de terça-feira, Maria Eduarda, aluna estudiosa e que se destacava durante o internato de Clínica Médica, iniciava seu estágio no plantão de emergência com o Dr. Mario Carlos, preceptor muito bem recomendado por todos os alunos que já o haviam acompanhado. A aluna se apresenta ao professor, já demonstrando seu entusiasmo com o início de uma nova etapa. O médico, de forma carinhosa e receptiva, se apresentou.

— Seja bem-vinda! Chamo-me Mario Carlos e estarei aqui para ensinar e tirar suas dúvidas durante o estágio.

Apresentações feitas, o médico e a aluna logo se direcionaram para os atendimentos.

A primeira paciente é a Cecília, 75 anos de idade. Trazida pela filha (Fernanda), Dona Cecília era tabagista há longa data, portadora de Hipertensão da Artéria Pulmonar, com diagnóstico havia cerca de 20 anos, além de doença arterial coronária conhecida (IAM da parede ínfero-lateral há oito anos e da parede anterior há dois anos), com história de realização de tratamento com trombolítico, sem ser submetida posteriormente ao cateterismo coronário.

Havia cerca de cinco anos, a Sra. Cecília vinha em acompanhamento por IVD, em decorrência de quadro de edema de membros inferiores e cansaço. E, há cerca de um ano, a paciente evoluiu com novas queixas, como ortopneia e dispneia paroxística noturna. Ficava evidente que tal paciente se encontrava atualmente na classe IV da NYHA – sua classe funcional NYHA claramente vinha se deteriorando. – Em associação a tais queixas, a paciente vinha apresentando piora importante da sua tosse característica, agora com importante acentuação noturna, o que contribuía para seus episódios de insônia. Após os cumprimentos, Fernanda disparou a seguinte exclamação:

Doutor, estou muito preocupada com a mamãe! Ela nem consegue se levantar da cadeira de tanto cansaço. Tossiu muito esta noite, chegou a apresentar uma espuma rosada na boca. Tive que trazê-la às pressas, pois não sabia mais o que fazer.

Em seguida, a filha da paciente passou a narrar o acontecido. Disse-lhes que, fora acordada pela mãe, de madrugada, com intensa dispneia, acompanhada de eliminação de secreção rósea espumosa pela boca, sudorese e cianose. Segundo a paciente, a sensação era muito desagradável, como se estivesse se afogando. Dr. Mario ouviu atentamente a descrição, enquanto avaliava a saturação de oxigênio da paciente. Fernanda lhes contou, ainda, as medicações que a paciente vinha em uso: enalapril, sinvastatina, carvedilol, AAS, espirolactona e sildenafil.

Ao exame físico, a aluna constatou que a paciente se encontrava hipocorada (+/4+), anictérica, acianótica, com PA = 185 x 115mmHg, SatO<sub>2</sub> = 80% em ar ambiente, FR = 30irpm e FC = 118bpm; ausculta cardíaca com ritmo regular, em 3T (B3), com sopro sistólico 3+/6+ mais audível em focos mitral e tricúspide, irradiado para a axila e linha paraesternal esquerda; ausculta pulmonar com crepitações difusas; abdome com dor a palpação profunda do hipocôndrio direito; presença de edema (+++/4+) em ambos os membros inferiores.

O médico e sua interna prontamente optaram pela administração de medicações intravenosas e oferta de oxigênio suplementar por cateter. Solicitaram também o auxílio da Fisioterapia para a realização de método ventilatório auxiliar eficiente em tais quadros. Além disso, solicitaram exames complementares para uma melhor avaliação do quadro e realizaram a internação hospitalar da paciente.

Ao analisar seus exames, o médico observou a presença de um padrão de BRE completo (duração > 120ms) no ECG (Figura 1) e constatou uma fração de ejeção de VE de 30% ao ecocardiograma externo (exame este entregue pela filha da paciente durante a conversa). Além disso, analisaram a radiografia de tórax realizada pela paciente, cujos achados estavam em sintonia com o esperado (Figura 2). Embora ainda não fosse tecnicamente o momento indicado, tais achados trouxeram às memórias da aluna a lembrança da indicação de uma modalidade avançada de tratamento de IC tipicamente aplicada no estágio D da AHA/ACC. Mais ainda, de forma diferente do comum, a paciente já apresentava quadro de IVD e, após eventos isquêmicos, houve sobreposição de IVE nova. O preceptor aproveitou tal momento para solicitar que a aluna trouxesse uma revisão sobre insuficiência cardíaca, com atenção especial às formas de classificação da mesma, devendo assinalar em qual classe melhor se encaixava o caso da dona Cecília. Esse caso parecia especialmente desafiador.

Em seguida, deu entrada na unidade de emergência a senhora Tania, 65 anos de idade, previamente hipertensa e portadora de Transtorno de Ansiedade Generalizada, com história de internação prévia havia cerca de dois anos em decorrência de Cardiomiopatia de Takotsubo desenvolvida após intenso estresse familiar, se queixando de dor torácica, dispneia e palpitações. A paciente referia que vinha apresentando, nas últimas duas semanas, episódios semelhantes, embora com resolução espontânea; este episódio, contudo, estava se mantendo e gerando intenso desconforto respiratório. Foi realizado ECG de emergência, onde não foram identificadas ondas P (Figura 3).

Ao exame físico, Tania encontrava-se corada e acianótica; PA = 140 x 90mmHg; FC = 162bpm; ausculta cardíaca com ritmo cardíaco irregularmente irregular, em 3T (B3), com um sopro (2+/4+) de regurgitação mitral; ausculta pulmonar com crepitações bibasais e exame de abdome e membros inferiores sem alterações.

O médico complementou a avaliação, questionando a paciente sobre tabagismo, ingestão etílica e doenças da tireoide, todos negados. Depois, o preceptor se direcionou à sua aluna e à equipe de enfermagem, solicitando que todo o material necessário fosse separado para a pronta realização de cardioversão elétrica. Voltando-se para a interna, Dr. Mario esclareceu que não havia a necessidade de realização prévia de ecocardiograma transesofágico, por se tratar de quadro de instabilidade hemodinâmica, mas relembrou a necessidade posterior de anticoagulação plena, ainda mais considerando o risco de tromboembolismo (em função do CHA2DS2-VASc). Além disso, reforçou a necessidade do uso de medicações após o procedimento proposto para a manutenção do ritmo sinusal e aproveitou o momento para mais uma explicação:

Devemos sempre lembrar que a manutenção de instabilidade do ritmo cardíaco e/ou de frequências cardíacas elevadas pode culminar em sobrecarga atrial e impor risco para a função ventricular. Você foi essencial no dia de hoje e mostrou um excelente raciocínio clínico. Prevejo um ótimo estágio. Aproveito para reforçar a revisão sobre insuficiência cardíaca e trazer um desafio para a próxima semana: por qual motivo não podemos/deveremos esperar a ausculta de B4 nesta paciente?

Certamente, há muito a estudar durante a semana!

Figura 1 - Left Bundle Branch Block (LBBB) • LITFL • ECG Library Diagnosis

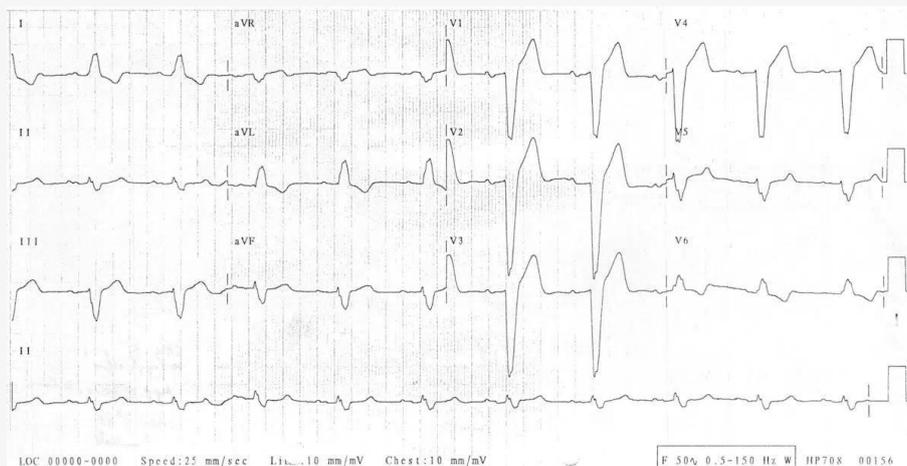
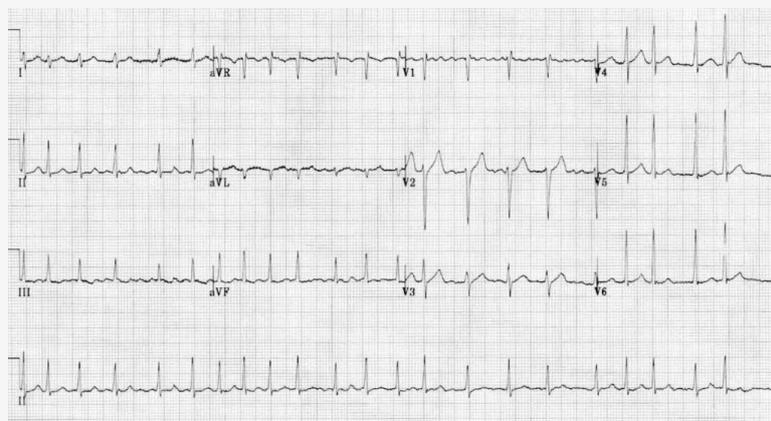


Figura 2 - Fonte: arquivo pessoal Prof. Mário Castro



Figura 3 - Fonte: acervo pessoal Professor Mário Castro



## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### SOMENTE NA BASE DO SUSTO

Estava quase se iniciando o *round* da Unidade Cardiointensiva, quando o acadêmico Gibson procurou o Dr. Botino para lhe avisar:

Sabe a Dona Gilda, do leito 07? Aquela paciente diabética que trombolizou anteontem e fez a CATE ontem, ela está com uma taxa de filtração glomerular estimada de 38; sua creatinina está em 1,9 mg/dl. Será que é nefropatia pelo contraste?

Ih, Gibson, essa doente já é velha conhecida nossa. É toda cheia de complicações microvasculares da doença de base.

Nessa internação, Gilda (64 anos) havia apresentado uma SCACSST. Mas, sofria de complicações crônicas da diabetes *mellitus*, o que já era sabido desde que a doença fora descoberta, dois anos antes, por queixas de parestesias em padrão de “luva e bota”. Na verdade, o perfil da paciente era a típica síndrome metabólica, de forma que não foi surpreendente o achado de uma glicemia de jejum de 207mg/dl, seguida por uma hemoglobina glicada de 8,3%, sendo estabelecido o diagnóstico de DM2. O perfil lipídico era crítico! Hipertrigliceridemia, com baixa do HDL-colesterol e uma hipercolesterolemia à custa de LDL. Havia inegável forte componente de resistência insulínica.

A clínica que a atendeu pelo SUS, Dra. Mariana, não teve dúvidas em iniciar tratamento com metformina e uma sulfonilureia, além de associar estatina e gabapentina, bem como recomendar mudanças no estilo de vida, com dieta adequada, atividade física e orientações quanto à proteção de seus pés. Além disso, complementou sua avaliação com solicitação de fundoscopia e avaliação de possível nefropatia diabética. Foi documentada albuminúria numa margem de 100 mg/dia, além de leve retenção de escórias nitrogenadas, enquanto seu exame fundoscópico revelou a presença de microaneurismas e exsudatos, não havendo evidências de retinopatia proliferativa. Foi orientado o bloqueio do sistema renina-angiotensina-aldosterona além das medidas terapêuticas anteriores.

Mas, vocês pensam que Gilda aderiu ao plano de cuidados? Não, a começar pela dieta, que não fazia, e os fármacos, que utilizava de forma irregular.

Nas últimas semanas antes da admissão atual, Gilda passou a apresentar quadro compatível com angina *in crescendo*, além de observar muita polidipsia e poliúria. No dia de seu quadro agudo, foi acometida de forte dor precordial em aperto. Levada à Unidade Pronto Atendimento (UPA), foi submetida ao protocolo de dor torácica, reconhecido o IAM com supra e tratada com o tempo porta-agulha adequado, havendo sinais de reperfusão.

Durante seu acompanhamento inicial, foi reconhecida a presença de estado hiperosmolar hiperglicêmico não-cetótico, certamente precipitado pelo infarto. Recebeu HV adequada, insulinização em bomba infusora e reposição de K<sup>+</sup>, além das demais medidas anti-isquêmicas adequadas. No dia seguinte, foi encaminhada para a CATE, que revelou uma doença multiarterial, com leito distal ruim.

Dona Gilda, dona Gilda! Agora, vamos nos cuidar? – perguntou o Dr. Botino, ao se aproximar do leito. Vamos tratar também dessas calosidades e úlceras nos pés?

Sim, doutor. Passei um susto que vou levar para o resto de minha vida.

Agora, vou seguir tudo direitinho.

A evolução do evento coronariano agudo foi boa. Dr. Botino aproveitou a oportunidade para otimizar o tratamento de Gilda, reduzindo seu risco cardiovascular e a velocidade de progressão de sua nefropatia diabética. Para tanto e considerando a disponibilidade pelo SUS, optou por iniciar tratamento com um inibidor de SGLT-2, o que também a beneficiaria em relação à leve disfunção sistólica ventricular esquerda que exibia ao ecocardiograma de controle. Objetivando reduzir hipoglicemias, retirou a glibenclamida.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### “AH, GILDA!”

Como o tempo voa!

Passaram-se 05 anos desde os fatos narrados em nosso último encontro. A ciência evoluiu, novos conceitos surgiram, mas fatos sedimentados como de conhecimento seguro mantiveram-se estáveis. João Afonso, já formado, é um reconhecido clínico competente. Exerce a supervisão dos residentes e internos de uma das enfermarias de Clínica Médica do HCTCO.

Vamos passar ao próximo caso? – Argumenta o supervisor, no meio do *round* da enfermaria.

Professor, esta paciente está evoluindo com retenção de escórias e o potássio subiu – afirmou Anne Thays, interna do setor.

Natália, 28 anos, havia sido internada para investigação diagnóstica de artralguas, mialgias, edema de MMII e *rash* cutâneo. Sua investigação diagnóstica inicial já tinha apontado à existência de uma síndrome nefrítica, dada à presença de dismorfismo eritrocitário na urina, além dos níveis tensionais elevados, edemas e *spot* urinário de 0,6. Nas últimas 48 horas, sua creatinina sérica tinha se elevado em 0,4 mg/dl, passando a 1,7 mg/dl, e o potássio tinha subido para 5,1 mEq/L, enquanto a reserva alcalina tinha caído um pouco.

É lúpus, Anne!

OK, professor. O senhor já disse antes. Mas ela não tem fácies lúpica típica, nem manifestações hematológicas – contra-argumentou Anne.

“Taí”, Anne, porque a prática clínica acumulada faz a diferença. A ti, eu CÁ DIGO, que é uma nefrite lúpica evoluindo com IRA... talvez até uma glomerulonefrite rapidamente progressiva! Vamos biopsiar o rim dela... vamos avaliar se vamos pulsá-la, tentando evitar que venha a precisar de terapia de substituição renal – vaticinou o médico.

E se precisar dialisar, professor? Ela não tem fistula..., afirmou Rayane, interna do serviço.

Começaram, então, a discutir o caso de uma paciente com IC por cardiomiopatia *peripartum*, transferida para a Clínica Médica no 3º dia de puerpério. De repente, dá entrada na enfermaria nossa já querida Gilda, transportada em cadeira de rodas, pelo encaminhador, a caminho do leito 4, onde seria internada. João Afonso para tudo e vai ao encontro de sua velha conhecida.

Oi, Gilda, há quanto tempo?! Autorizei a sua internação. Agora, não tem mais jeito... Vamos ter que dialisar, OK?!

Eu sei doutor. Desculpe-me! Ai! Eu quero vomitar...

Gilda não tinha conseguido seguir o controle glicêmico intensivo ou mantido o uso do inibidor da ECA; muito menos, tinha interrompido o tabagismo. Da microalbuminúria, evoluiu para macroalbuminúria, começou a reter escórias nitrogenadas de forma significativa – dois meses antes, estava em 8,2mg/dl – e acabou entrando no estágio 5 de DRC. Nos últimos três dias, em função de quadro diarreico, evoluiu com agudização de sua insuficiência renal, passando a ficar urêmica (anorexia, soluços etc.).

Professor, eu posso preparar a punção venosa profunda para a diálise. Enfermeira Ana Néri, temos cateter de duplo lúmen aqui, na enfermaria?

Calma garota! – Retrucou o *staff* adjunto Gerg Ebers, que também a acompanhava na UBS – Ela já tem fístula. Já foi preparada, há alguns meses, quando estava no estágio 4.

Ah, Gilda! Eu tinha que ter cuidado mais de você! (Palavras proferidas com carinho por João Afonso.)

Em seguida, passaram a analisar os exames complementares de Gilda, incluindo a hipocalcemia, a ultrasonografia com tamanho renal reduzido e as evidências de osteodistrofia renal. Analisaram as características clínico-laboratoriais que permitem distinguir entre injúria renal aguda e DRC, e partiram para o contato com a Nefrologia. Antes, porém, prescreveram a eritropoetina, carbonato de cálcio e ácido fólico, além da insulina e anti-hipertensivos.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### UMA LUTA DIÁRIA

Numa noite de 2<sup>a</sup>-feira, após o seu plantão como estagiária do CTI, a interna Bruna estudava o caso mais complexo internado:

“Se comporta como IRA pré-renal, mas não responde a volume”? – Bruna tentava entender a tal frase dita pelo professor e rotina do CTI, Dr. Mario.

Tratava-se do caso de Bartolomeu, 62 anos de idade, que tinha uma triste história de vida e uma hepatopatia crônica pontuada por complicações agudas que lhe ameaçavam a vida. Para entender o atual momento em que se encontrava, era nítida a importância do caminho que havia percorrido até então (como em toda boa anamnese).

O paciente em questão trabalhava com jardinagem, havia se casado cedo com o seu “primeiro amor”, não tinha filhos e vivia uma juventude “tranquila”, até a sua separação aos 32 anos. Logo após, se afundou em profunda tristeza e solidão, quando, então, recebeu o diagnóstico de Depressão. Não sentia apoio de ninguém, então passou a tentar esquecer/aliviar sua tristeza através da ingestão etílica e do uso de drogas ilícitas (incluindo substâncias injetáveis). Inicialmente, apenas aos finais de semana, porém nos últimos 10 anos, essa ingestão passou a ser diária e em altas doses (principalmente destilados). Já no início do quadro, buscou a UPA após acordar intensamente nauseado e com relato de alguns episódios de vômitos. Havia muita dor em seu hipocôndrio direito. Na unidade de emergência, lhe ofereceram sintomáticos e o liberaram. Cerca de quatro dias após, retornou a tal unidade após ter observado que se encontrava “amarelado”.

Na UPA, o Dr. André Pontes logo desconfiou de hepatite aguda. Pensou em hepatite viral ou alcoólica. Como se não bastasse sua triste história de vida, durante a sua infância, necessitou de transfusão sanguínea (não sabia especificar maiores detalhes). Solicitadas as provas bioquímicas hepáticas, restaram poucas dúvidas; um grau de lesão hepática intensa (ALT: 1.120 UI/L; AST: 942 UI/L), com certo grau menor de colestase (fosfatase alcalina e gama-GT elevadas cerca de duas vezes acima do limite superior do normal). Marcadores virais de hepatite foram solicitados, evidenciando anti-HAV IgM não reagente, HBsag reagente, anti-HBc IgM reagente, anti-HBs não reagente e anti-HCV não reagente. Não foram solicitados marcadores para HDV ou HEV, pois não havia história epidemiológica para tais agentes.

Dada à gravidade do quadro de hepatite viral aguda, Bartolomeu foi internado no HCTCO para um melhor controle e observação do caso. Não evoluiu com encefalopatia. Embora possa se considerar que teria sido mais prudente o uso de antivirais – não havia à disposição ainda o entecavir, e o uso de lamivudina não foi considerado naquele momento – o paciente evoluiu com melhora, tendo alta após cinco dias. Porém, era apenas o começo de uma longa história...

Há dois anos, dirigindo alcoolizado, sofreu um acidente automobilístico que resultou em fratura no membro inferior direito, tendo indicação de tratamento cirúrgico. Naquela ocasião, os exames pré-operatórios revelaram INR e PTT prolongados (INR = 1,85; PTT = 52 segundos), tendo sido solicitado “hepatograma” que evidenciou elevações moderadas das aminotransferases (AST = 122 UI/L; ALT = 42 UI/L) e da gama-GT, além de inversão da relação albumina/globulina (3,1/3,6). Ainda, chamava a atenção uma leve anemia com

macrocitose. Solicitados marcadores virais de hepatite, que revelaram o seguinte padrão: anti-HAV total = não reagente; HBsag = não reagente; anti-HBc IgM = não reagente; anti-HBc IgG = reagente; anti-HBs = não reagente; anti-HCV = não reagente.

Diante dos resultados dos exames solicitados, a equipe médica que o atendia considerou a possibilidade de hepatite alcoólica, mas não descartou possível quadro de hepatite crônica por HBV, uma vez que o paciente relatou que há muito tempo vinha apresentando quadro de fadiga.

Após compensado clinicamente, foi submetido à cirurgia ortopédica indicada, tendo alta hospitalar sem grandes intercorrências. Tendo em vista os achados clínicos e laboratoriais, foi encaminhado ao ambulatório de hepatologia.

Não aguentando mais a situação em que se encontrava, Bartolomeu procurou, então, o ambulatório do Dr. Marcos Areia, reconhecido hepatologista. Ao exame físico de seu mais novo paciente, constatou ascite leve, ginecomastia, aranhas vasculares no tronco superior, eritema palmar e rarefação de pelos pubianos. A superfície do fígado pareceu-lhe nodular. O paciente lembrava, inclusive, das palavras ditas àquela época pelo seu mais novo médico:

Vou te solicitar uma endoscopia digestiva alta (EDA), Bartolomeu. Você vai tomar, por enquanto, esse remédio aqui, o carvedilol. É muito importante parar de beber. OK?!

A EDA indicou a presença de varizes de esôfago de grande calibre, além de gastropatia hipertensivo portal. Considerando os demais exames solicitados pelo médico hepatologista, ficou evidente que o binômio “insuficiência hepatocelular + hipertensão porta” havia se instalado; prolongamento das provas da coagulação, pancitopenia, hipoalbuminemia, com inversão do padrão albumina/globulina... tudo estava presente!

Bartolomeu até tentou evitar a bebida, mas mesmo com a mudança no estilo de vida, uma fadiga estranha insistia em não o abandonar. Além disto, observou o aparecimento de edema de membros inferiores e aumento do volume abdominal. Cerca de um ano após a consulta com seu hepatologista (e motivo da atual internação), apresentou logo após despertar e enquanto trabalhava em um jardim, um episódio de vultosa hemorragia digestiva, seguido por “tonteiças” e sudorese profusa, sendo levado à UPA pelo dono da casa.

Ao chegar ao setor, ele foi novamente atendido pelo Dr. André Pontes. Este, ao exame físico, constatou PA = 80 x 40 mm Hg, pulso fino de 124 bpm, palidez cutaneomucosa intensa, sudorese e ascite significativa, além dos estigmas de insuficiência hepatocelular anteriormente descritos e de novos sinais de hipertensão porta. Após o resgate hemodinâmico, ele solicitou uma nova EDA, que mostrou que as varizes esofagianas de Bartolomeu estavam sangrando, sendo procedida a terapêutica indicada à EDA; recebeu também medicação análoga de somatostatina em infusão contínua logo após o procedimento. Após a estabilização clínica, foi transferido para a UTI.

À chegada à unidade fechada, apresentava-se torporoso, sendo interrogado quadro de encefalopatia porto-sistêmica (grau III). Ao checar a prescrição, para piorar a situação, o paciente estava sem medicação laxativa e havia a história de não evacuar a três dias. Era evidente uma significativa perda de massa muscular acima do abdômen; este se revelava globoso, ascítico, com cicatriz umbilical proeminente e circulação colateral do tipo “cabeça de medusa”. A PA era de 100 x 60mmHg e a FC 98bpm. Exibia mucosas descoradas (++/4+), aumento de parótidas, icterícia (++/4+), aranhas vasculares no tórax e eritema palmar. Havia também edema moderado (++/4+) nos membros inferiores e chamava a atenção uma contração específica observada na mão direita do paciente.

Iniciado o tratamento para a encefalopatia e mantido o da hipertensão porta, no dia seguinte foi feita uma paracentese abdominal diagnóstica devido a novo quadro febril. A análise do líquido evidenciou 340 polimorfonucleares/mm<sup>3</sup> e GASA de 1,4 (proteína na ascite = 0,7 g/dl). Foi instituído o tratamento preconizado. Demais exames complementares revelaram, ainda, aumento das escórias nitrogenadas e sódio urinário muito baixo, além de a ultrassonografia abdominal com Doppler revelar um fígado heterogêneo, de tamanho reduzido, com fluxo hepatofugal, ascite livre moderada e esplenomegalia significativa.

Dr. Marcos Areia foi chamado para um parecer, comparecendo na primeira oportunidade em que foi possível. Nesse momento, encontrou o paciente já sem sinais de encefalopatia. O hepatologista procedeu a classificação de Child-Pugh e a escala MELD (*Model for End-Stage Liver Disease*). Em seguida, solicitou novas dosagens das provas bioquímicas hepáticas e dosagem de alfa-fetoproteína e, virando-se para todos, afirmou categórico:

Pela presença da síndrome hepatorenal, ele entra em prioridade para o TX.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 07

### “REPOUSANDO NO SOFA”

Aquela manhã foi relativamente tranquila no ambulatório de Pneumologia. A primeira paciente, Helena, 28 anos, trazia uma longa história (desde a infância) de ter sido sempre muito alérgica; inclusive, não lhe era permitido ter bichinhos de pelúcia, uma das suas frustrações na época. Lembrava-se de ter feito uso de medicação inalatória para controle dos sintomas até o início da adolescência, tendo evoluído com melhora dos sintomas a partir daí, o que a levou a interromper o tratamento. Ultimamente, contudo, havia voltado a ficar sintomática. Pelo menos 01 vez na semana, vinha despertando durante a noite com tosse seca e sensação de aperto em região torácica. Como tais sintomas vinham incomodando bastante sua rotina diária, procurou o Dr. Laennec, um pneumologista referendado pela sua melhor amiga.

Após realizar o exame físico – estava tudo OK, salvo por uns sibilos expiratórios difusos –, Dr. Laennec informou à paciente sua hipótese diagnóstica, solicitou-lhe exames complementares, incluindo uma espirometria, fez considerações sobre a importância do controle ambiental e prescreveu tratamento de manutenção com corticoide inalatório associado a LABA, além de resgate com um SABA.

O próximo paciente atendido por Dr. Laennec foi Roger Bone, 62 anos, paciente tabagista desde os doze anos de idade, à época fumando em média 30 cigarros/dia. Ele relatou que, nos dois últimos anos, vinha apresentando tosse produtiva com secreção clara, principalmente matinal, associada a falta de ar e cansaço aos esforços. No último ano, Roger havia apresentado dois episódios de exacerbação aguda da dispneia, simultaneamente à mudança da coloração do escarro, com necessidade de internação por 10 dias para tratamento do quadro. Associado ao quadro de tosse, dispneia e cansaço, Roger relatou uma dor importante em membros inferiores ao deambular, que o levava a parar várias vezes durante suas caminhadas.

Dr. Laennec fez, então, perguntas relativas ao quadro de dispneia a fim de classificá-lo no índice de dispneia modificado do *Medical Research Council* (mMRC). Procedeu, então, o exame físico, onde registrou de positivo: aumento do diâmetro anteroposterior do tórax; PA = 130 x 80mmHg; FR = 26irpm; ausculta pulmonar com MV diminuído difusamente, além de discretos roncocalos e sibilos em ambos os pulmões; oximetria de pulso = 89%; ausculta cardíaca com ritmo regular, 3T (B3); refluxo hepatojugular presente; hepatimetria = 15cm; e edema de MMII ++/4+.

Após examinar o paciente, Dr. Laennec explicou-lhe seu quadro de adoecimento e a absoluta necessidade da suspensão do tabagismo, informando-lhe sobre o Programa de Antitabagismo do município. “Quem sabe é uma boa?”, pensou Roger Bone, que já havia tentado parar de fumar diversas vezes, mas sem sucesso. Por fim, o médico explicou-lhe a necessidade de realizar exames complementares – entre as quais uma espirometria, que viria revelar índice de Tiffeneau alterado, com ausência de melhora superior a 12% do VEF1 após SABA –, prescreveu uma associação de broncodilatadores de ação prolongada (LABA e LAMA) e um diurético, além de referendá-lo à clínica de fisioterapia.

Duas semanas após esse atendimento, Roger Bone sentiu-se febril, mais secretivo e sua dispneia se intensificou um pouco. Seus familiares o levaram para a UPA, onde foi atendido pelo Dr. Urbano. Nesse mo-

mento, o paciente se encontrava taquipneico (FR: 32 irpm), com SpO<sub>2</sub> de 85% e febril (38,7°C), embora se mantivesse LOTE e hemodinamicamente estável (PA: 110 x 70 mmHg; FC: 114 bpm); à ausculta pulmonar, além de alguns sibilos e roncos, foram observados estertores crepitantes na base direita. “Independentemente do CURB-65, vou ter que interná-lo”, pensou o médico. Colocou-o em oxigênio suplementar em baixo fluxo e solicitou uma radiografia de tórax.

Vamos ter que internar o senhor, Seu Roger. O aspecto é, mesmo, de uma pneumonia – completou o médico.

Ao ser internado, a médica que o admitiu na Clínica Médica, Dra. Laura, considerando a hipótese de exacerbação aguda de DPOC por uma pneumonia comunitária, em paciente que não havia utilizado antibiótico nos últimos três meses, iniciou o tratamento com levofloxacino 750 mg 1x/dia. As elevações da PCR, da procalcitonina e da leucometria sustentaram tal impressão.

Nos dois dias seguintes, apesar dos cuidados corretamente instituídos, Roger Bone evoluiu com maior gravidade. Seu escore PSI (*Pneumonia Severity Index*) ascendeu para 75 pontos, e o paciente começou a rebairar o sensório e a ficar hipotenso, além de ter apresentado piora dos parâmetros laboratoriais em geral, incluindo os marcadores inflamatórios (PCR elevado e procalcitonina acima de 10 ng/ml); função renal (azotemia) e redução da contagem plaquetária (98.000/mm<sup>3</sup>), sendo intubado e acoplado à ventilação mecânica (VM). Dra. Laura foi ao CTI pedir vaga. No setor, encontrou Laennec, que estava de plantão na unidade e prontamente se lembrou de Roger Bone.

Dada a instabilidade hemodinâmica e dosagem elevada do lactato arterial, foram colhidas novas hemoculturas e cultura de secreção traqueal, além de ser iniciada a administração intravenosa de noradrenalina. Foi feita expansão volêmica protocolar e trocado o esquema antibiótico, pois repousando no SOFA – e mesmo que se considerassem os critérios de SIRS! –, o delta de pontos sugeria disfunção orgânica relacionada ao processo infeccioso em curso... Mais ainda, o paciente evoluíra para choque.

Submetido a VM protetora e aos demais cuidados pertinentes ao doente crítico (controle glicêmico intensivo, profilaxia de TEP, etc.), Roger Bone apresentou melhora progressiva, sendo traqueostomizado sete dias após. Com mais três dias, obteve-se sucesso no desmame da VM, saindo da prótese no dia do seu aniversário.

A causa da exacerbação aguda tinha sido mesmo uma pneumonia comunitária causada por *Streptococcus pneumoniae*, agente que foi isolado nas hemoculturas e cultura de secreção traqueal.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 08

### LITERALMENTE UMA BRIGA INTERNA

Era uma manhã de terça-feira e a estudante Vanessa e Jhuly partiam para mais um dia de aprendizagem, dessa vez no ambulatório. Enquanto a primeira estudante acompanharia o Dr. Bruno pela reumatologia, a segunda acompanharia a Dr.<sup>a</sup> Michelle na endocrinologia.

A primeira paciente a ser atendida no ambulatório de Reumatologia era a Dona Alcina, 50 anos de idade, tabagista há 20 anos (30 maços/ano) e hipertensa. Ao relato, a paciente afirmava ter iniciado há cerca de cinco anos quadro de dor articular. Descrevia que, logo pela manhã, apresentava dificuldade para movimentar os dedos, com rigidez durando cerca de 1 hora. Ao longo do dia, durante as suas atividades laborais, não apresentava grandes desconfortos, mas era só repousar que as dores surgiam. Dores em mãos, pés, punhos e cotovelos. Sempre associou tal quadro a sua intensa rotina de trabalho em sua casa e nas outras casas que trabalhava com faxina, porém, nos últimos anos, observou intensificação do quadro e, mais recentemente, presença de algumas deformidades em suas mãos. Em sua história familiar, relatava que sua irmã era portadora de DM1. Ao exame físico, chamava a atenção que a paciente se encontrava hipocorada (+/4+) e, ao exame osteoarticular, a presença de dor, calor e edema em metacarpofalangeanas, interfalangeanas proximais, punhos e metatarsofalangeanas. Ainda, era evidente a presença de deformidades em ambas as mãos (figura 1).

A aluna e seu preceptor discutiram o caso em questão, solicitaram exames laboratoriais, radiografias das articulações e prescreveram medicações inicialmente indicadas. Partiram, então, para a próxima consulta, que parecia um caso um pouco mais complexo. Era a paciente Luísa, 27 anos, estudante de direito, com história de internações de repetição. A primeira internação, há cerca de dois anos, foi devida a uma trombose em membro inferior direito. A segunda, um ano após, em decorrência de nova trombose, desta vez em membro inferior esquerdo. A última, há cerca de dois meses, devido a quadro de dor torácica, sendo diagnosticada com pericardite aguda. Mais recentemente, a paciente relatava ter observado que sua urina se encontrava “avermelhada”. Negava quaisquer outras comorbidades, porém apresentava história familiar de trombozes e mãe falecida por fibrose pulmonar (descrevia que esta apresentava intensa rigidez cutânea, além de dificuldade para abrir a boca). Ao exame físico, chamava a atenção, além de pico pressórico (PA 150x90 mmHg), a presença de eritema em região malar, com aspecto semelhante a “asas de borboleta” (figura 2), bem como áreas de alopecia em couro cabeludo e edema de membros inferiores (++/4+). Trazia consigo exames da última internação, que evidenciavam anemia de doença crônica, linfopenia, VHS elevado com PCR no limite superior da normalidade e FAN reagente (1:640 nuclear homogêneo).

A aluna e o Dr. Bruno discutiram o caso, aproveitaram para fazer comparações com o caso anterior e optaram pela solicitação de exames laboratoriais novos, EAS e pesquisa de dismorfismo eritrocitário.

Enquanto isso, no ambulatório de Endocrinologia, Jhuly já havia atendido com sua preceptora a paciente Hanna, de 30 anos, previamente hígida, gestante (IG 15 semanas), encaminhada por seu obstetra, após exames de pré-natal revelar TSH muito elevado, T4L reduzido e anti-TPO elevado. A paciente apresentava exames prévios dentro da normalidade, com exceção para o anticorpo, que não havia sido dosado. Durante a gestação,

a paciente desenvolveu quadro intenso de cansaço (com nível de hemoglobina dentro da normalidade!), prejuízo da atenção, intolerância ao frio e edema de membros inferiores. Ao exame físico, chamava a atenção a FC de 52 bpm, PA 120x100mmHg, bem como a presença de edema de membros inferiores (++/4+). A paciente já se encontrava em uso de levotiroxina 25mcg/dia. A médica solicitou, então, novos exames laboratoriais, já prevendo provável ajuste medicamentoso. Ainda, explicou à paciente que a gestação poderia “deflagrar” doenças autoimunes em pacientes já predispostas.

Por fim, a estudante e a preceptora atendiam a paciente Gabriela, 35 anos, que vinha se queixando de episódios de palpitações, perda ponderal (apesar do apetite muito intenso), unhas quebradiças e queda capilar. Ao exame físico, a paciente se encontrava emagrecida, taquicárdica (FC 105 bpm), PA 140x40 mmHg, com aumento da região cervical associada a sopro local, alteração oftalmológica (figura 3) e alteração cutânea (figura 4). Prontamente a médica solicitou exames indicados em tais casos, marcou consulta precoce para início da terapia indicada e aproveitou para discutir com a estudante sobre as diferenças nos dois casos vistos numa manhã de tanto aprendizado.

Figura 1 - Fonte: Acervo pessoal do Professor Bruno Ferreira



Figura 2 - Fonte: acervo pessoal Professor Bruno Ferreira



Figura 3 - Forte: acervo pessoal Professora Michele Bravo



Figura 4 - Forte: acervo pessoal Professora Michele Bravo



## CAPÍTULO 8

### SITUAÇÕES PROBLEMA 8º PERÍODO – 2023/02

#### AUTORES

Claudio Luiz Bastos Brangança  
Etelka Czako Cristel  
Gabriela Marchetti de Castro  
João Maria Ferreira  
Juliana Diniz de Moura  
Leandro de Oliveira Costa  
Leonardo de Mello Rodriguez  
Luciana da Silva Nogueira de Barros  
Luis Gustavo de Azevedo  
Luís Roberto Barbosa de Melo  
Paulo Freire Filho  
Valter Luiz da Conceição Goncalves  
Walney Ramos de Sousa

## SITUAÇÃO PROBELMA 01

### EXPECTATIVA X REALIDADE

Alexandre, 22 anos, estudante de medicina, estava ansioso para iniciar o oitavo período do curso, pois iria aprender sobre os assuntos referentes à clínica cirúrgica. Ele também estava animado, pois em pouco tempo vivenciaria o internato médico, quando colocaria em prática todo aprendizado adquirido até aquele momento. A fim de se inteirar mais sobre a rotina de um pronto socorrista, Alexandre começou a acompanhar Dr. Rodrigues no plantão de cirurgia geral.

No primeiro plantão de Alexandre, deu entrada no pronto socorro uma ambulância trazendo um casal vítima de trauma. O bombeiro relatou que eles estavam no mesmo veículo, que derrapou na pista molhada e caiu ribanceira abaixo. Após o atendimento pré-hospitalar os pacientes foram conduzidos ao hospital mais próximo. O bombeiro ainda informou que durante o trajeto, Ricardo, de 30 anos, apresentou episódio de vômito.

Dr. Rodrigues foi à recepção conversar com familiares em busca de informações sobre os pacientes, enquanto seu médico-residente Dr. Gomes iniciava o atendimento. Ele solicitou à equipe de enfermagem a instalação de um segundo acesso venoso periférico e que se ofertasse oxigênio para o paciente Ricardo. Ao exame o paciente encontrava-se desorientado e referindo dor em hemitórax esquerdo, onde havia uma escoriação. Na ausculta pulmonar o murmúrio vesicular estava abolido à esquerda, com macicez à percussão. O abdome estava doloroso à palpação difusamente, sem sinais de irritação peritoneal. Alexandre procedeu analisando os sinais vitais: FC=102bpm, PA= 100x70mmHg, SpO2 92%; FR=22irpm. Dr. Gomes conferiu a análise neurológica pela Escala de Coma de Glasgow e orientou que não necessitava de intubação orotraqueal imediata.

Dr. Rodrigues retornou da recepção com a informação coletada com familiares de que o paciente Ricardo era testemunha de Jeová, discutindo o fato com o médico-residente acerca das próximas medidas cabíveis ao caso. A esposa de Ricardo, Joana, de 32 anos, conduzia o carro no momento do acidente e referiu estar em uso do cinto de segurança. Estava acordada e conversava, porém, apresentava rouquidão e enfisema na região cervical anterior. Dr. Rodrigues fez a inspeção do pescoço à procura de abaulamentos. O aparelho cardiorrespiratório e o exame do abdome não tinham alterações. A pressão arterial estava 150x90mmHg e a FC 90bpm. O abdome era indolor à palpação, flácido, com presença de hematuria. Joana ainda apresentava deformidade na perna direita, com dor e lesão corto contusa de 3cm na região. Referiu que sua menstruação estava atrasada há três semanas.

Enquanto esperavam o resultado dos exames complementares dos pacientes, os dois médicos e o acadêmico conversavam sobre os exames primários e secundários do atendimento ao trauma, hidratação venosa e medicações. Alexandre relembrou as aulas práticas de exame físico do abdome e do tórax e pontuou os achados nos dois pacientes, correlacionando com as possíveis patologias.

De repente a enfermeira chama os médicos e informa que o paciente Ricardo piorara do quadro neurológico e clínico, evoluindo com rebaixamento do sensório. Agora os sinais vitais mostram PA 70x40 mmHg e FC 130bpm. Prontamente Dr. Gomes e Dr. Rodrigues deram início aos procedimentos para proteção de via aérea e ressuscitação volêmica e encaminharam o paciente para a sala cirúrgica.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 02

### ACIDENTES ACONTECEM

Alexandre, que acompanhava o plantão de cirurgia há um mês, já era capaz de iniciar o atendimento ao paciente politraumatizado, pois aprendera os passos do ATLS.

No último plantão recebeu no PS a paciente **Rosana**, 37 anos, seu marido **Roberto** 38 anos e seu filho **Pedro** de 06 anos de idade, trazidos pelo SAMU com história de envolvimento em acidente automobilístico. O menor de idade estava no banco traseiro e usava cinto de segurança regular do carro, sem assento específico para idade. Roberto estava no banco do carona e não usava cinto, por isso foi ejetado do veículo, que pegou fogo após o acidente. Populares que estavam no local informaram que Roberto vomitou e ficou desacordado, recobrando a consciência quando a ambulância chegou.

No hospital, **Roberto** chegou conversando, queixando-se de cefaleia. Ao exame: PA: 90X40 mmHg, FC: 55bpm, FR: 25irpm, Escala de Coma de Glasgow = 15 com pupilas isocóricas e fotorreagentes. Dr. Rodrigues realizou o exame físico que evidenciou paresia dos membros superiores e inferiores; reflexo bulbocavernoso ausente. Apresentava crepitações à palpação de ossos da face com edema associado. Roberto foi encaminhado ao setor de imagem para realização da rotina radiológica do trauma, sendo evidenciada espondilolistese de C7. Dr. Rodrigues acionou o neurocirurgião da unidade para avaliação. Alexandre questionou se não estava indicada a tomografia do crânio para Roberto, ao invés de radiografia.

Em seguida iniciaram atendimento de **Rosana**, que estava agitada, preocupada com o filho. Ao exame: PA 150x90mmhg, FC 105bpm, FR 22irpm, Tax 37,6, SO2 87%. Ausculta respiratória com roncocal e estridor. Escala de Coma de Glasgow = 14 (confusa); apresentava lesões de flictenas em face, tórax e abdome. O médico alertou para presença de pelos nasais chamuscados, tecido esbranquiçado e duro no tórax. Ele prescreveu hidratação venosa e analgesia, além de orientar controle do ambiente.

**Pedro** estava acordado, porém assustado com toda aquela movimentação. Apresentava sinais vitais estáveis e dentro da normalidade, com sinais de queimadura de segundo grau nos membros superiores. Queixou-se de dor abdominal em região epigástrica durante o exame físico. Exames foram solicitados e outras medidas instituídas.

Já se passavam 6 horas após o trauma, e Roberto apresentou novo episódio de vômito acompanhado de crise convulsiva tônico-clônica generalizada, tendo que voltar imediatamente para a sala de emergência, onde Dr. Rodrigues evidenciou pupilas anisocóricas (PE>PD) e instabilidade hemodinâmica, sendo prontamente intubado e iniciado vasopressor. Roberto realizou tomografia do crânio que mostrou hematoma e fratura temporal esquerda. Roberto evoluiu para midríase fixa bilateralmente e ausência dos reflexos de tronco. Baseado nesses achados, a sedação foi suspensa e o serviço de Neurologia acionado, que após avaliação, abriu protocolo de morte encefálica, considerando o paciente um potencial doador.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 03

### A CLÍNICA É SOBERANA!

Cada dia mais Alexandre ia tomando gosto pela especialidade cirúrgica. Agora que iniciara o projeto de anatomia estava aprendendo sobre a região abdominal e os órgãos envolvidos, estruturas vasculares, relações anatômicas de um sistema com o outro, e levava os conhecimentos adquiridos para o plantão.

Enquanto o setor de trauma estava tranquilo, Alexandre acompanhava a médica clínica, Dr.<sup>a</sup> Marina na avaliação de um paciente com dor abdominal. O paciente, **Adalberto** 72 anos, pai de Ricardo (personagem da SP 02), dera entrada no pronto atendimento com história de dor abdominal súbita, difusa, contínua e de forte intensidade. Negava náuseas, vômitos, febre, assim como alterações do hábito intestinal e miccional. Adalberto referia um passado de tabagismo, cardiopatia em uso anticoagulante, betabloqueador e IECA, angioplastia de artéria carótida direita há oito anos e diabetes em uso de hipoglicemiante oral, mas há tempos não dosava a glicemia. Refere que ficou tão preocupado com o acidente do filho Ricardo ocorrido há algumas semanas que se esquecera de tomar os medicamentos de uso habitual, inclusive o anticoagulante. Ao exame físico apresentava fácies de dor, acianótico, anictérico, eupneico em ar ambiente, taquicárdico com ritmo cardíaco irregular e afebril. PA:130x90mmHg. FC:110bpm. FR: 22irpm. Abdômen distendido, ruídos peristálticos diminuídos, levemente doloroso à palpação profunda, sem visceromegalias. Dr.<sup>a</sup> Marina discutiu com Alexandre o diagnóstico sindrômico e as hipóteses mais prováveis, e a partir daí, solicitou alguns exames laboratoriais e de imagem. Pontuou que a dor abdominal referida era desproporcional ao exame físico do abdômen.

Após atender Adalberto, atenderam outro paciente, **Joana**, de 67 anos, com história de dor abdominal há quatro dias, com evolução progressiva, associada à febre e mudança do hábito intestinal. Referia dor inicialmente em fossa ilíaca esquerda com posterior irradiação para dorso e região supra púbica. A paciente negava comorbidades ou cirurgias prévias. Referia ter constipação crônica. Ao exame, estava acordada e orientada, em bom estado geral, eupneica, corada, hidratada. Abdome algo tenso, peristáltico, doloroso em fossa ilíaca esquerda onde se observou à palpação a presença de uma massa dolorosa no local. Dr.<sup>a</sup> Marina solicitou um exame de imagem, e após o resultado, que confirmou a hipótese diagnóstica, pediu parecer para cirurgia geral quanto à necessidade de intervenção cirúrgica.

Enquanto esperavam o resultado dos exames de Adalberto, atenderam outro paciente, **Thiago**, de 15 anos, com história de dor abdominal há dois dias, de evolução progressiva, associada à febre, hiporexia e vômitos. A dor iniciara em região periumbilical com posterior migração para fossa ilíaca direita. Ao exame, paciente estava acordado e orientado, em bom estado geral, eupneico, corado, hidratado.

Abdome algo tenso, peristáltico, doloroso em fossa ilíaca direita, com descompressão dolorosa no ponto de McBurney. Alexandre passou o caso para Dr. Rodrigues que, aventando a principal hipótese diagnóstica, ressaltou: “Volte ao paciente e investigue os demais sinais presentes nessa patologia que é a principal causa de abdome agudo cirúrgico no mundo!”

Alexandre perguntou: “não seria melhor fazer algum exame de imagem para confirmar o quadro?” Dr. Rodrigues então respondeu: “Os exames complementares podem ajudar a esclarecer dúvidas quanto ao diagnóstico, mas não substituem o exame clínico!”

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 04

### NEM TUDO É O QUE PARECE

Alexandre agora começara a acompanhar o ambulatório de cirurgia geral pela programação do período, e em uma das primeiras consultas atendeu a paciente **Rosimere**, negra, 32 anos, que fora referenciada em função dos achados na ultrassonografia abdominal. Na anamnese, relatou dor abdominal associada à ingestão de alimentos gordurosos. Referiu também urina “cor de coca cola” e fezes brancas. A paciente relatava história de anemia falciforme, sem outras comorbidades. Ao exame físico estava corada e icterica (+/4+); abdome flácido e indolor, sinal de Murphy negativo. Trouxe exames laboratoriais recentes com os seguintes resultados: Hb 13, Ht 39, Leucócitos 8200, fosfatase alcalina de 340U/l (VR 40-150) e gama glutamilttransferase de 280U/l (VR 7-60), bilirrubina total de 5,0, com predomínio de bilirrubina direta, TGO=60U/l, TGP=50U/l. A ultrassonografia (USG) do abdome mostra imagens hiperecóticas móveis ao de decúbito, dentro da vesícula biliar; colédoco de 9 mm de diâmetro. O médico assistente conversou com a paciente sobre a patologia e suas complicações, explicando sobre o tratamento eletivo e a encaminhou para consulta pré-anestésica. Solicitou os exames pré-operatórios incluindo um exame para melhor investigação das vias biliares.

A segunda paciente se chamava **Marlete**, 72 anos, branca, aposentada, com queixa de perda de peso progressiva, adinamia e “amarelão”, além de dor abdominal e prurido. A paciente relatou ser hipertensa, diabética, tabagista e etilista crônica. Ao exame físico, apresentava-se icterica 3+/4, hipocorada 1+/4; abdome com massa palpável indolor em hipocôndrio direito. O médico assistente encaminhou Marlete para o pronto atendimento para internação hospitalar e investigação detalhada do caso. No plantão foi recebido pelo médico-residente Dr. Gomes, que solicitou exames laboratoriais e de imagem, este com seguinte resultado: colédoco medindo cerca de 2,0 cm ao nível da cabeça pancreática, associado a discreto espessamento e realce parietal, bem como densificação dos planos adiposos adjacentes. O médico-residente conversou com a paciente sobre o diagnóstico mais provável e as opções de tratamento, a depender do resultado de outros exames complementares a serem realizados.

Passadas duas semanas, Alexandre visitou à enfermaria do hospital, e encontrou Rosimere internada. Ela contou que estava esperando para realizar o tal exame e que sentiu dor abdominal de forte intensidade no andar superior do abdome, associada a vômitos, e que o médico informou que ela estava com elevação de amilase e lipase. Disse ainda que permaneceu internada para tratamento clínico do quadro, e esperava que já pudesse resolver a “questão da vesícula” nesta mesma internação.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 05

### VIDA ADULTA

Alexandre agora começara a acompanhar o ambulatório da especialidade de proctologia, com Dr. Pedro. A primeira paciente foi **Marise**, 57 anos, encaminhada da Clínica da Família. Na consulta revelou desconforto abdominal tipo cólica há alguns meses, associada à perda de peso. Referiu também estar sempre cansada, o que atribuiu ao excesso de trabalho. Relatou ao Dr. Pedro que há dois meses apresentou dor e inchaço na perna direita e resolveu procurar a UPA. Por sorte conseguiu ser encaminhada no mesmo dia para realizar um exame de imagem do membro que elucidou o diagnóstico, para o qual iniciou um medicamento.

Quando questionada sobre hábitos de vida, referiu ser sedentária, tabagista de longa data; tinha um padrão alimentar inadequado para uma vida saudável. Seu pai falecera após complicação intestinal há cinco anos, e ficou até com uma “bolsinha” na barriga na ocasião. Marise trouxe um exame de sangue com hematócrito de 27% e hemoglobina de 9g/dl; pesquisa de sangue oculto positivo nas fezes. Ela perguntou: “Dr., o que eu tenho é uma inflamação no intestino?”

Diante do relato Dr. Pedro explicou as possibilidades diagnósticas para Marise, foi radical na mudança de fatores modificáveis e solicitou alguns exames para a complementação da investigação do quadro. Ele tentou tranquilizá-la dizendo que, dependendo dos resultados e considerando que ela apresentava uma boa reserva funcional, iria programar uma proposta cirúrgica visando à resolução em uma única abordagem.

O segundo paciente se chamava **André**, 28 anos, com queixa de dor e nodulação na região anal, de início há cinco dias, após esforço para evacuar. No atendimento referia desconforto à evacuação e o surgimento de um “caroço” próximo ao ânus, com sangramento vermelho vivo. Referiu hábito intestinal irregular, com tendência à constipação. Tinha ido ao pronto socorro no dia anterior, e trouxe exame laboratorial realizado que apresentava leucometria total de 10mil leucócitos sem desvio, proteína C reativa normal. Dr. Pedro esclareceu sobre o caso e liberou com orientações e medicação específica.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 06

### É AZIA OU QUEIMAÇÃO?

Alexandre ainda participava do rotatório externo no ambulatório e estava acompanhando Dr. Lucas da cirurgia do aparelho digestivo. Atenderam **Levi**, 72 anos, que relatou sintomas dispépticos de dor abdominal em queimação e plenitude pós prandial. Levi fazia acompanhamento irregular na Unidade Básica de Saúde, devido a uma gastropatia que não soube informar muito bem, porém afirmava que era devido a uma bactéria. Ele relatou que sentia dor em região epigástrica há um ano, especialmente relacionada à alimentação, mas nos últimos três meses notou uma piora do quadro, acompanhados de perda de peso de 10 kg e vômitos constantes. Iniciou uso de antiácidos por conta própria, sem apresentar melhora. Quando questionado sobre o funcionamento do intestino, referiu fezes escuras e mal cheirosas. Ao exame: apresentava-se em regular estado geral, emagrecido, mucosas hipocoradas e hipohidratadas, FC 95bpm, aparelho cardiovascular com presença de sopro sistólico 2+/6+ na borda esternal esquerda. Abdome flácido, presença de massa palpável em região de epigástrico de limites imprecisos e fixa aos planos profundos. O médico do posto de saúde pediu alguns exames: tomografia computadorizada do abdome superior que mostrou volumosa distensão do estômago com espessamento parietal e massa de 7cm reduzindo a sua luz e impedindo o esvaziamento gástrico; hemograma com Hb 7 e Hto 22%, hipoproteinemia e sangue oculto nas fezes positivo. Dr. Lucas conversou com Levi sobre o quadro atual e os possíveis diagnósticos, a necessidade de estabelecer dieta por uma via alternativa visando melhora do estado nutricional e as condutas terapêuticas disponíveis, a depender do resultado do exame histopatológico da lesão gástrica.

A segunda paciente foi **Laila**, de 32 anos. Ela referia um quadro de azia há cinco anos. Anteriormente o sintoma se apresentava de forma esporádica, intensificando-se nos últimos seis meses, com episódios diários. Percebeu que o sintoma piorava após refeições volumosas e após deitar-se, além de ser acompanhado de regurgitação. Relatou também início de tosse seca e rouquidão. Laila era tabagista e etilista social, relatava uma dieta qualitativamente inadequada, com excesso de chocolate e alimentos processados. Laila estava preocupada de ter a mesma doença de um tio que morava na roça e apresentava engasgos frequentes, até que foi feito diagnóstico de “esôfago grande” e indicada cirurgia para tratamento definitivo. Ao exame físico, a paciente encontrava-se em bom estado geral, IMC de 34, corada, anictérica; exame de cabeça e pescoço apresenta erosão do esmalte dentário e irritação na faringe. Restante do exame físico sem alterações.

Dr. Lucas conversou com Laila sobre seu quadro e a orientou a modificação do estilo de vida, prescreveu medicação e solicitou uma Endoscopia Digestiva Alta com biópsia.

Após um mês, a paciente retornou ao consultório médico referindo melhora dos sintomas com as orientações prescritas. A endoscopia digestiva alta mostrou esofagite erosiva, esôfago de Barret e hérnia hiatal. Dr. Lucas explicou sobre as alterações endoscópicas e orientou como se dá o seguimento do quadro.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 07

### SEQUELAS DA VIDA

Alexandre ainda está no rotatório externo, agora no ambulatório de cirurgia torácica acompanhando o Dr. André.

O primeiro paciente é o Sr. **Antônio** de 72 anos com queixa de tosse com raias de sangue há três meses associada à diminuição do apetite. Referia ainda chiado no peito, cansaço aos pequenos esforços e perda ponderal não intencional de mais de 10 Kg nesse período. Não tinha histórico de comorbidades, porém tabagista inveterado de 135 maços/ano. Ao exame clínico, Dr. André evidenciou mucosas hipocoradas

++/4+, plethora facial, anictérico, afebril e baqueteamento digital. Ao avaliar o exame do tórax, Dr. André observou estigmas de DPOC e na ausculta pulmonar murmúrio vesicular abolido no 1/3 inferior do HTE com roncospasmos esparsos nas outras regiões. Ausculta cardíaca com hipofonese de bulhas e os demais seguimentos sem alterações significativas. Com esses achados, Dr. André já foi organizando algumas hipóteses diagnósticas. Solicitou uma radiografia de tórax e orientou que retornasse o mais breve possível.

Na semana seguinte dona Alice, 65 anos assintomática, esposa do Sr. Antônio, foi ao ambulatório acompanhá-lo na consulta, pois além de mostrar os exames solicitados na semana anterior gostaria de falar também sobre os novos achados que tinham surgidos depois da consulta anterior. Durante a conversa o Dr. André notou um discreto aumento da tireoide na Sra. **Alice** e prontamente perguntou-lhe se poderia examiná-la, ao que ela concordou. No exame do pescoço notou um nódulo em região cervical anterior. Quando Alice foi indagada sobre o nódulo, ela referiu ter percebido o caroço, porém nunca lhe incomodou e por esse motivo não tinha procurado ajuda médica. Dr. André percebendo a gravidade da situação orientou a paciente sobre o risco dessa lesão, solicitou uma série de exames laboratoriais bem como de imagem e orientou retorno o mais breve possível. Dr. André questiona ao Sr. Antônio sobre os novos sintomas e prontamente a Sra. Alice começa a falar que notou o lado direito do pescoço mais edemaciado nos últimos dias e naquela manhã o edema tinha se espalhado para o tórax e face. Notou ainda que seu marido estava com o rosto mais vermelho e que tinha aparecido uns vasinhos tipo microvarizes no tórax. Ao avaliar a telerradiografia de tórax o médico observou um velamento em 2/3 inferiores do HTE. Dr. André após examiná-lo, ficou muito preocupado com a evolução, suspeitando de síndrome da veia cava superior e frente ao achado do Rx, prontamente o encaminhou ao hospital para internação e realização de uma série de exames e tratamento adequado da situação.

## SITUAÇÃO-PROBLEMA 08

### O PREÇO DO PRECONCEITO

Era época do novembro azul e Alexandre frequentava o ambulatório de Urologia acompanhando o Dr. Renato em seus atendimentos.

O primeiro paciente foi **Sérvulo**, um senhor de 63 anos, vindo referenciado do Posto de Saúde com dor lombar de forte intensidade. Trouxe consigo um exame com uma dosagem de PSA total com valor acima de 1000ng/ml. Referiu que nunca fizera o rastreio para o câncer de próstata, apesar de seu pai ter desenvolvido a doença. O toque retal mostrou próstata endurecida e indolor. Trouxe um ultrassom com Doppler da próstata que mostrava glândula globosa e assimétrica, com fluxo aumentado; dimensões: 5,5 x 5,4 x 4,1 cm; peso estimado em 66,7g. Dr. Renato explicou o provável diagnóstico e o solicitou análise citopatológica da próstata.

O próximo paciente era **Benedito**, paciente antigo de Dr. Renato, 60 anos, portador de doença de Parkinson. Há seis meses, na primeira consulta, queixou-se de polaciúria, noctúria e jato urinário fraco e intermitente. Dr. Renato iniciou tratamento medicamentoso e o aconselhou retornar em 30 dias. O paciente perdeu a data do retorno da consulta e voltou hoje com uma sonda posicionada na região suprapúbica. Contou a seu médico que há duas semanas parou de urinar espontaneamente, e sentindo muita dor abdominal, procurou o PS quando foi realizado o procedimento. O médico explicou a Alexandre a condição emergencial de Benedito e discutiu sobre formas de manejo da mesma. Indicou cirurgia eletiva e solicitou exames pré-operatórios, explicando que a cirurgia seria via abdominal.

O terceiro paciente a ser atendido foi **César**, 61 anos, que procurou atendimento com relato de sangue na urina. O paciente vinha percebendo que sempre, ao final da urina, havia saída de sangue, mas não sentia dor. Referiu ser tabagista de longa data e que tinha uma história familiar para cálculo renal. Dr. Renato explicou sobre os possíveis diagnósticos de hematúria, solicitou exames de imagem e laboratoriais. Alexandre perguntou a importância do EAS nesses casos, e Dr. Renato explicou que poderia ajudar a diferenciar a origem da hematúria em glomerular ou não glomerular.

Ao final do expediente, Dr. Renato atende um pedido de encaixe, um paciente de 16 anos, **Rodrigo**. Trazido pela mãe, o paciente relatava dor súbita no testículo esquerdo há 1 hora, associado a um episódio de vômito. Ao exame, Dr. Renato constatou que o testículo direito estava normal, e que o esquerdo se apresentava elevado em relação ao direito, endurecido e muito edemaciado, sensível ao toque. Realizou o reflexo cremastérico que estava ausente. Alertou a mãe sobre o possível diagnóstico e encaminhou com urgência ao pronto socorro com pedido de avaliação cirúrgica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATLS – SUPORTE AVANÇADO DE VIDA NO TRAUMA Manual do Curso de Alunos. Colégio Americano de Cirurgiões. Copyright 2018 American College of Surgeons. Décima edição recurso online

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Adenocarcinoma de Próstata, 2016 recurso online

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. Bogliolo: patologia geral. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online ISBN 978-85-277-2338-1.

BRUNTON, Laurence L. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman. 13. Porto Alegre AMGH 2018 1 recurso online

Clínica cirúrgica para o generalista / Organizadores Luís Gustavo Biondi Soares, Fernando Renato Praes Calixto, Pedro Henrique Martins de Oliveira. Revisor técnico Prof. Dr. Manoel Antônio Gonçalves Pombo. Teresópolis, RJ: UNIFESO, c2018.

Critical Care Medicine ISSN: 0090-3493 Electronic ISSN: 1530-0293

FERRADA, Ricardo; RODRIGUEZ, Aurelio; PEITZMAN, Andrew B.; PUYANA, Juan Carlos; IVATURY, Rao R. Trauma: Sociedade Panamericana de Trauma. São Paulo: Editora Atheneu, c2010. 859 p. ISBN 978-85-388-0082-8

FRANÇA, Genival Veloso de. Medicina legal. 11. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 recurso online ISBN 9788527732284.

GALLEGUILLOS, Tatiana Gabriela Brassea. Epidemiologia : indicadores de saúde e análise de dados. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536520889.

GAMA-RODRIGUES, Joaquim José; MACHADO, Marcel Cerqueira Cesar; RASSLAN, Samir (Ed.). Clínica cirúrgica. São Paulo: Manole, 2008. ISBN 9788520424957.

HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. Guyton & Hall Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2017.

HANSEN, John T.; LAMBERT, David R. Anatomia Clínica de Netter. Porto Alegre: Artmed, 2007. xx, 667 p. ISBN 978-85-363-0740-4.

HOFF, Paulo Marcelo Gehm; KATZ, Artur. Tratado de oncologia. São Paulo, SP: Atheneu, 2013. 2 v. ISBN 978-85-388-0312-6.

JAMA Surgery ISSN: 2168-6254 Electronic ISSN: 2168-6262

Knobel, Elias. Conduitas no Paciente Grave. 4. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2016. 2 v. + CD ISBN 978-85-388-0694-3

LÓPEZ, Mario; LAURENTYS-MEDEIROS, José de. *Semiologia Médica : As Bases do Diagnóstico Clínico*. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. 1233 p. ISBN 9788573098280.

*MEDICINA interna de Harrison*. 20. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2020. 2 v. ISBN 978-85-8055-631-5.

Nódulo tireoidiano e câncer diferenciado de tireoide: atualização do consenso brasileiro. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2013;57/4. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abem/a/ksNJ478JDCZDKLKSkBTzrVH/?format=pdf&lang=pt>

OESTMANN, Jörg-Wilhelm; WALD, Christoph; CROSSIN, Jane. *Introdução à radiologia clínica: Da imagem ao diagnóstico*. Rio de Janeiro: Revinter, 2008. 357p.

*ORTOPEDIA e traumatologia : principios e prática*. 5. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582713778.

PORTO, Celmo Celeno; PORTO, Arnaldo Lemos. *Porto & Porto semiologia médica*. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2019. xxxiii, 1336 p. ISBN 978-85-277-3471-4.

SILVA, Leonardo da. *Atualização em emergências médicas, v.2*. São Paulo Manole 2013 1 recurso online ISBN 9788520439333.

The New England Journal Of Medicine ISSN: 0028-4793 Electronic ISSN: 1533-4406

TOWNSEND, Courtney M. *Sabiston tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna*. 20. ed. Rio de Janeiro, RJ: Saunders Elsevier, c2019. 2 v. ISBN 978-85-352-8857-5.