



CONSTIPAÇÃO CRÔNICA E DOENÇAS DO CÓLON: caso clínico para tutoria médica

D.O.I: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15054591>

Andrea Marques Vanderlei Fregadolli – Famed/MPES/UFAL
Maria Lusía de Morais Belo Bezerra - Famed/MPES/UFAL
Cyro Rego Cabral Junior - Famed/MPES/UFAL
Lenilda Austrilino Silva - Famed/MPES/UFAL
Elisa Miranda Costa - Famed/MPES/UFAL
Myrtis Katille de Assunção Bezerra - Famed/MPES/UFAL
Clodoaldo Lopes da Silva - Famed/MPES/UFAL
Weidila Siqueira de Miranda Gomes - Famed/MPES/UFAL
Mírian Araújo Gomes Antunes - Famed/MPES/UFAL
Luísa Robalinho de Faria – Famed/UFAL
Ana Clara Monteiro Laranjeira – Famed/UFAL
Lais Quintiliano Pedroza – Famed/UFAL

RESUMO

Este caso clínico fictício foi desenvolvido para aplicação na tutoria do primeiro período do curso de Medicina da Universidade Federal de Alagoas. O material apresenta um caso motivador sobre uma paciente com constipação crônica associada a diverticulite e pólipos adenomatosos, abordando aspectos anatômicos, fisiológicos, histológicos, bioquímicos e imunológicos do intestino grosso. Inclui os objetivos de aprendizagem da semana, um check-list para orientar os tutores, um resumo dos conteúdos a serem discutidos, modelos de perguntas e respostas para a metodologia tutorial e conceitos fundamentais para a construção do mapa conceitual a ser entregue ao final do estudo de caso. O material enfatiza a importância do diagnóstico precoce, do impacto da dieta e do sedentarismo na motilidade intestinal, além do papel da abordagem multidisciplinar no manejo clínico e terapêutico da paciente.

Palavras-chave: Constipação Crônica; Diverticulite; Pólipos Adenomatosos; Motilidade Intestinal; Ensino em Saúde.

Nota: Faculdade de Medicina – Famed; Universidade Federal de Alagoas – UFAL; Mestrado Profissional em Ensino na Saúde - MPES.

ABSTRACT

CHRONIC CONSTIPATION AND COLON DISEASES: clinical case for medical tutoring

This fictional clinical case was developed for application in the tutoring program of the first-year Medical School course at the Federal University of Alagoas. The material presents a motivating case about a patient with chronic constipation associated with diverticulitis and adenomatous polyps, addressing anatomical, physiological, histological, biochemical, and immunological aspects of the large intestine. It includes the week's learning objectives, a checklist to guide tutors, a summary of the topics to be discussed, sample questions and answers for the tutorial methodology, and fundamental concepts for constructing the conceptual map to be submitted at the end of the case study. The material emphasizes the importance of early diagnosis, the impact of diet and sedentary behavior on intestinal motility, and the role of a multidisciplinary approach in the clinical and therapeutic management of the patient.

Keywords: Chronic Constipation; Diverticulitis; Adenomatous Polyps; Intestinal Motility; Health Education.

RESUMEN

ESTREÑIMIENTO CRÓNICO Y ENFERMEDADES DEL COLON: caso clínico para tutoría médica

Este caso clínico ficticio fue desarrollado para su aplicación en la tutoría del primer año del curso de Medicina de la Universidad Federal de Alagoas. El material presenta un caso motivador sobre una paciente con estreñimiento crónico asociado con diverticulitis y pólipos adenomatosos, abordando aspectos anatómicos, fisiológicos, histológicos, bioquímicos e inmunológicos del intestino grueso. Incluye los objetivos de aprendizaje de la semana, una lista de verificación para orientar a los tutores, un resumen de los temas a discutir, modelos de preguntas y respuestas para la metodología tutorial y conceptos fundamentales para la construcción del mapa conceptual que se entregará al final del estudio del caso. El material enfatiza la importancia del diagnóstico precoz, el impacto de la dieta y el sedentarismo en la motilidad intestinal, y el papel del enfoque multidisciplinario en el manejo clínico y terapéutico de la paciente.

Palabras clave: Estreñimiento crónico; Diverticulitis; Pólipos Adenomatosos; Motilidad intestinal; Educación en Salud.

RÉSUMÉ

CONSTIPATION CHRONIQUE ET MALADIES DU CÔLON: cas clinique pour le tutorat médical

Ce cas clinique fictif a été développé pour être appliqué dans le programme de tutorat du premier cycle de médecine de l'Université Fédérale d'Alagoas. Le matériel présente un cas motivant d'une patiente souffrant de constipation chronique associée à une diverticulite et à des polypes adénomateux, abordant les aspects anatomiques, physiologiques, histologiques, biochimiques et immunologiques du gros intestin. Il comprend les objectifs d'apprentissage de la semaine, une liste de contrôle pour guider les tuteurs, un résumé des sujets à discuter, des modèles de questions et réponses pour la méthodologie tutorale, ainsi que des concepts fondamentaux pour la construction de la carte conceptuelle à soumettre à la fin de l'étude de cas. Le matériel souligne l'importance du diagnostic précoce, l'impact de l'alimentation et de la sédentarité sur la motilité intestinale, ainsi que le rôle de l'approche multidisciplinaire dans la prise en charge clinique et thérapeutique de la patiente.

Mots-clés: Constipation Chronique; Diverticulite; Polypes Adénomateux; Motilité Intestinale; Éducation en Santé.

CASO MOTIVADOR 4, MÓDULO II

MEU INTESTINO PARECE QUE ESTÁ DE CINTO

Ana Paula, mulher de 60 anos, dona de casa, residente em Maceió, Alagoas, sexo feminino, etnia negra, procurou o serviço de gastroenterologia do SUS com queixa de constipação crônica há 8 meses, caracterizada por evacuações difíceis, fezes endurecidas e sensação de esvaziamento incompleto; relatou também distensão abdominal, dor abdominal difusa e perda de apetite; nos últimos 4 meses, notou perda de peso não intencional de 7 kg e episódios de náuseas; negou uso de laxantes ou medicamentos recentes, mas mencionou dieta pobre em fibras e sedentarismo; ao exame físico, apresentava emagrecimento, palidez cutâneo-mucosa, distensão abdominal visível e dor à palpação do quadrante inferior esquerdo; exames laboratoriais revelaram anemia ferropriva (hemoglobina 9,0 g/dL; VCM 75 fL), elevação discreta de PCR (10 mg/L; VR: <5 mg/L) e pesquisa de sangue oculto nas fezes positiva; a colonoscopia evidenciou múltiplos divertículos no cólon sigmoide com sinais de inflamação (diverticulite) e presença de pólipos adenomatosos; a biópsia dos pólipos revelou adenoma tubular com displasia de baixo grau; Ana Paula foi atendida por uma equipe multidisciplinar composta por gastroenterologista (especialidade principal), nutricionista, cirurgião colorectal, psicólogo e enfermeiro; o plano terapêutico incluiu manejo da diverticulite com antibióticos, orientação dietética para aumento de fibras e líquidos, e programação de polipectomia endoscópica para remoção dos pólipos; o cirurgião avaliou a necessidade de possível cirurgia futura caso haja complicações; o psicólogo ofereceu suporte para lidar com a ansiedade relacionada ao diagnóstico; o enfermeiro orientou sobre hábitos intestinais saudáveis e prevenção de novas crises; a

paciente foi informada sobre a importância da adesão ao tratamento e mudanças no estilo de vida, sendo obtido consentimento informado para os procedimentos propostos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Anatomia

- **Identificar as principais estruturas do intestino grosso afetadas:**
 - Compreender a anatomia do cólon, especialmente do cólon sigmoide, e suas relações anatômicas.
- **Reconhecer a vascularização e inervação do intestino grosso:**
 - Entender o suprimento arterial, drenagem venosa e inervação autônoma do cólon sigmoide.

Fisiologia

- **Explorar o mecanismo da motilidade colônica:**
 - Analisar os movimentos de massa e peristaltismo no intestino grosso e sua regulação neural.
- **Compreender o mecanismo de fome e saciedade:**
 - Identificar os hormônios e neurotransmissores envolvidos no controle do apetite.

Histologia

- **Diferenciar as camadas histológicas do intestino grosso:**
 - Reconhecer a estrutura da mucosa, submucosa, muscular e serosa do cólon.
- **Analisar alterações histopatológicas na diverticulite e nos pólipos adenomatosos:**
 - Estudar as características celulares da inflamação e da neoplasia benigna.

Biologia Celular e Molecular

- **Compreender a patogênese da diverticulite:**
 - Explorar os mecanismos moleculares da inflamação e formação de divertículos.
- **Relacionar a formação de pólipos ao risco de câncer colorretal:**
 - Identificar mutações e vias de sinalização envolvidas na carcinogênese.

Embriologia

- **Descrever o desenvolvimento do intestino grosso:**
 - Entender a formação do intestino posterior e a cloaca durante o desenvolvimento embrionário.
- **Analisar possíveis malformações congênitas:**
 - Compreender patologias como a doença de Hirschsprung.

Bioquímica

- **Identificar o papel das fibras na digestão e saúde intestinal:**
 - Avaliar como as fibras alimentares influenciam a motilidade e microbiota intestinal.
- **Explicar a regulação bioquímica do apetite:**
 - Compreender o papel da leptina, grelina e outras moléculas na sensação de fome e saciedade.

Saúde e Sociedade

- **Compreender a importância da abordagem multidisciplinar:**
 - Reconhecer o papel de diferentes profissionais no manejo da constipação crônica e doenças do cólon.
- **Reconhecer fatores de risco sociais:**
 - Avaliar o impacto da dieta pobre em fibras e sedentarismo na etiologia das doenças colônicas.
- **Avaliar o acesso à saúde especializada:**
 - Discutir a importância do SUS no diagnóstico e tratamento eficaz em populações vulneráveis.

Ética Médica

- **Garantir privacidade e confidencialidade:**
 - Aplicar princípios éticos no manejo das informações sensíveis da paciente.
- **Beneficência e não maleficência:**
 - Equilibrar os benefícios e riscos ao propor procedimentos invasivos.
- **Consentimento informado:**
 - Assegurar que a paciente compreenda a necessidade dos procedimentos e possíveis consequências.

Defesa e Promoção da Saúde

- **Prevenção e educação em saúde:**
 - Desenvolver estratégias para promover hábitos alimentares saudáveis e atividade física.
- **Campanhas de conscientização:**
 - Informar sobre a importância da detecção precoce de pólipos e câncer colorretal.
- **Estratégias comunitárias**
 - Implementar programas de rastreamento e orientação sobre saúde intestinal.

CHECK LIST DO TUTOR

MECANISMOS DA MOTILIDADE COLÔNICA E REGULAÇÃO DO APETITE

Motilidade colônica

A motilidade do intestino grosso é essencial para a absorção de água, formação e eliminação das fezes. Envolve movimentos coordenados que promovem o trânsito colônico.

Tipos de movimentos no intestino grosso

1. **Contrações Haustradas:**
 - **Descrição:**
 - Movimentos segmentares que misturam o conteúdo colônico.
 - Formam as haustrações, que são saculações visíveis no cólon.
 - **Função:**

- Facilitar a absorção de água e eletrólitos.
- 2. **Movimentos de Massa:**
 - **Descrição:**
 - Ondas peristálticas fortes que movem o conteúdo fecal em direção ao reto.
 - Ocorrem algumas vezes ao dia, geralmente após refeições (reflexo gastrocólico).
 - **Função:**
 - Promover a evacuação.
- 3. **Peristaltismo:**
 - **Descrição:**
 - Ondas coordenadas de contração e relaxamento muscular.
 - **Função:**
 - Movimentar o conteúdo colônico ao longo do intestino.

Regulação neural da motilidade colônica

1. **Sistema Nervoso Entérico:**
 - **Plexo Mioentérico (Auerbach):**
 - Controla a motilidade gastrointestinal.
 - **Plexo Submucoso (Meissner):**
 - Regula secreções e fluxo sanguíneo local.
2. **Inervação Autônoma:**
 - **Parassimpático (Nervos Pélvicos):**
 - Estimula a motilidade colônica.
 - **Simpático:**
 - Inibe a motilidade.
3. **Reflexos Gastrointestinais:**
 - **Reflexo Gastrocólico:**
 - Distensão gástrica após alimentação estimula movimentos de massa.
 - **Reflexo Intrínseco da Defecação:**
 - Entrada de fezes no reto desencadeia o desejo de defecar.

Controle hormonal e paracrino

- **Serotonina:**
 - **Função:**
 - Modula a motilidade intestinal.
- **Peptídeos Intestinais:**
 - **VIP (Peptídeo Intestinal Vasoativo):**
 - Relaxa a musculatura lisa.
 - **Substância P:**
 - Estimula contrações musculares.

Mecanismo de fome e saciedade

A regulação do apetite envolve uma complexa interação entre o sistema nervoso central, hormônios periféricos e sinais metabólicos.

Centros hipotalâmicos

1. **Núcleo Arqueado:**

- **Neurônios Orexigênicos:**
 - Produzem NPY (Neuropeptídeo Y) e AgRP (Proteína Relacionada ao Agouti).
 - Estimulam a fome.
 - **Neurônios Anorexigênicos:**
 - Produzem POMC (Proopiomelanocortina) e CART (Transcrito Regulado pela Cocaína e Anfetamina).
 - Promovem a saciedade.
2. **Núcleo Paraventricular e Lateral Hipotalâmico:**
- **Função:**
 - Integram sinais de fome e saciedade.

Hormônios periféricos

1. **Grelina:**
 - **Produção:**
 - Células do estômago.
 - **Função:**
 - Estimula o apetite.
2. **Leptina:**
 - **Produção:**
 - Tecidos adiposos.
 - **Função:**
 - Induz saciedade.
3. **Insulina:**
 - **Função:**
 - Promove armazenamento energético e sinaliza saciedade.
4. **CCK (Colecistocinina):**
 - **Produção:**
 - Células do intestino delgado.
 - **Função:**
 - Induz saciedade a curto prazo.

Interação entre motilidade intestinal e apetite

- **Distensão Intestinal:**
 - **Sinalização Aferente:**
 - Receptores mecânicos enviam sinais via nervo vago ao cérebro, promovendo saciedade.
- **Microbiota Intestinal:**
 - **Produção de Ácidos Graxos de Cadeia Curta:**
 - Influenciam a liberação de hormônios como PYY e GLP-1, que modulam o apetite.

IMPORTÂNCIA CLÍNICA

No caso de Ana Paula, a constipação crônica e a perda de apetite estão relacionadas a alterações na motilidade colônica e na regulação do apetite. A diverticulite e a presença de pólipos afetam a função do cólon sigmoide, enquanto a dieta pobre em fibras e o

sedentarismo contribuem para a diminuição da motilidade intestinal. Compreender esses mecanismos é essencial para o manejo adequado da paciente.

PERGUNTAS E RESPOSTAS

1. Quais são as principais estruturas do intestino grosso afetadas na diverticulite e na presença de pólipos, e qual é a importância do cólon sigmoide?

O cólon sigmoide é a porção final do intestino grosso antes do reto. É uma área propensa à formação de divertículos devido ao aumento da pressão intraluminal e à fraqueza da parede intestinal. Divertículos são pequenas protrusões saculares da mucosa através da camada muscular. A inflamação desses divertículos resulta em diverticulite. Pólipos adenomatosos são crescimentos neoplásicos benignos da mucosa colônica, que podem ocorrer em qualquer parte do cólon, mas são comuns no cólon sigmoide. A identificação e remoção de pólipos são importantes para prevenir o desenvolvimento de câncer colorretal.

2. Como ocorre a vascularização e inervação do cólon sigmoide, e por que isso é relevante para as doenças colônicas?

- **Vascularização Arterial:**
 - **Artéria Mesentérica Inferior:**
 - **Artéria Cólica Esquerda:** Irriga parte do cólon descendente.
 - **Artéria Sigmoides:** Suprimento específico para o cólon sigmoide.
 - **Artéria Retal Superior:** Continua para o reto.
- **Drenagem Venosa:**
 - **Veias Sigmoides:** Drenam para a veia mesentérica inferior e, posteriormente, para a veia porta hepática.
- **Inervação:**
 - **Parassimpático:**
 - **Nervos Pélvicos (S2-S4):** Estimulam a motilidade colônica distal.
 - **Simpático:**
 - **Plexo Hipogástrico Superior:** Inibe a motilidade.

A adequada vascularização é essencial para a saúde tecidual. Comprometimento circulatório pode agravar condições inflamatórias. A inervação regula a motilidade, e disfunções podem contribuir para sintomas como constipação.

3. Quais são os mecanismos da motilidade colônica e como eles afetam a formação e eliminação das fezes?

A motilidade colônica envolve contrações haustradas para misturar o conteúdo e movimentos de massa para propulsão. Essas contrações são coordenadas pelo sistema nervoso entérico e moduladas pelo sistema nervoso autônomo. A função adequada desses mecanismos garante a absorção de água e a formação de fezes consistentes. Alterações na motilidade podem levar à constipação ou diarreia.

4. Como a dieta pobre em fibras e o sedentarismo contribuem para a constipação crônica e formação de divertículos?

- **Fibras Alimentares:**

- **Função:**
 - Aumentam o volume e a maciez das fezes.
 - Estimulam a motilidade intestinal.
- **Dieta Pobre em Fibras:**
 - **Consequências:**
 - Fezes mais duras e secas.
 - Maior esforço evacuatório.
 - Aumento da pressão intraluminal.
- **Sedentarismo:**
 - **Impacto:**
 - Redução da motilidade gastrointestinal.
 - Contribui para a constipação.

O aumento da pressão intraluminal favorece a formação de divertículos, especialmente em áreas de fraqueza na parede colônica.

5. Quais são as alterações histopatológicas encontradas na diverticulite e nos pólipos adenomatosos?

- **Diverticulite:**
 - **Inflamação:**
 - Infiltrado de neutrófilos na parede diverticular.
 - **Complicações:**
 - Formação de abscessos, perfuração ou fistulização.
- **Pólipos Adenomatosos:**
 - **Adenoma Tubular:**
 - Proliferação neoplásica benigna de células epiteliais glandulares.
 - **Displasia de Baixo Grau:**
 - Alterações nucleares leves, aumento da razão núcleo-citoplasma.

Essas alterações indicam risco potencial de progressão para adenocarcinoma, justificando a remoção e acompanhamento.

6. Como a formação de pólipos está relacionada ao risco de câncer colorretal, e quais são as vias moleculares envolvidas na carcinogênese colônica?

- **Sequência Adenoma-Carcinoma:**
 - **Mutações Genéticas:**
 - **APC (Adenomatous Polyposis Coli):** Gene supressor tumoral; mutações iniciais.
 - **KRAS:** Proto-oncogene; mutações promovem crescimento celular.
 - **TP53:** Mutações tardias que levam à progressão para carcinoma.
- **Vias Moleculares:**
 - **Instabilidade Cromossômica:**
 - Alterações em genes reguladores do ciclo celular.
 - **Instabilidade Microsatélite:**
 - Defeitos no reparo de DNA.

Pólipos adenomatosos são lesões precursoras de câncer colorretal. A identificação precoce e remoção reduzem o risco de malignização.

7. Qual é o papel das fibras alimentares na saúde intestinal e como elas influenciam a microbiota e motilidade intestinal?

- **Fibras Solúveis:**
 - **Função:**
 - Fermentadas pela microbiota, produzem ácidos graxos de cadeia curta.
 - Beneficiam a saúde da mucosa intestinal.
- **Fibras Insolúveis:**
 - **Função:**
 - Aumentam o volume fecal.
 - Estimulam a motilidade.
- **Microbiota Intestinal:**
 - **Interação:**
 - Fibras servem de substrato para bactérias benéficas.
 - Influenciam a produção de hormônios que modulam o apetite e motilidade.

Dietas ricas em fibras promovem trânsito intestinal regular e saúde colônica.

8. Quais hormônios e neurotransmissores estão envolvidos no controle do apetite, e como eles interagem para regular a fome e saciedade?

- **Grelina:**
 - Produzida no estômago.
 - Estimula a fome.
- **Leptina:**
 - Produzida pelo tecido adiposo.
 - Induz saciedade e inibe a fome.
- **Insulina:**
 - Produzida pelo pâncreas.
 - Sinaliza disponibilidade energética.
- **Neuropeptídeos Hipotalâmicos:**
 - **NPY e AgRP:**
 - Estimulam o apetite.
 - **POMC e CART:**
 - Induzem saciedade.

Esses sinais periféricos e centrais interagem no hipotálamo para regular o comportamento alimentar.

9. Como a distensão intestinal e a microbiota influenciam a sensação de saciedade e apetite?

- **Distensão Intestinal:**
 - **Receptores Mecânicos:**
 - Enviam sinais ao cérebro via nervo vago.
 - Promovem sensação de saciedade.
- **Microbiota Intestinal:**
 - **Produção de Metabólitos:**
 - Ácidos graxos de cadeia curta estimulam a liberação de hormônios como PYY e GLP-1.
 - **Efeito na Saciedade:**

- Hormônios reduzem o apetite e retardam o esvaziamento gástrico.

Alterações na microbiota podem afetar o apetite e o metabolismo energético.

10. Qual é a importância da remoção dos pólipos adenomatosos na prevenção do câncer colorretal?

A remoção endoscópica dos pólipos interrompe a progressão da sequência adenoma-carcinoma. Isso reduz significativamente o risco de desenvolvimento de câncer colorretal, uma das neoplasias mais comuns e letais. O rastreamento e a polipectomia são medidas preventivas eficazes.

11. Como o sedentarismo afeta a motilidade intestinal e contribui para a constipação crônica?

- **Redução da Atividade Física:**
 - Diminui o estímulo mecânico para a motilidade gastrointestinal.
 - Leva à lentificação do trânsito intestinal.
- **Consequências:**
 - Maior reabsorção de água no cólon.
 - Fezes mais duras e dificuldade evacuatória.

A atividade física regular estimula a motilidade intestinal e ajuda a prevenir a constipação.

12. Quais são os princípios éticos envolvidos ao propor procedimentos invasivos, como polipectomia, e como garantir o consentimento informado da paciente?

- **Beneficência e Não Maleficência:**
 - Procedimentos devem oferecer mais benefícios que riscos.
 - Minimizar possíveis danos.
- **Autonomia e Consentimento Informado:**
 - Fornecer informações claras sobre o procedimento, riscos, benefícios e alternativas.
 - Garantir que a paciente compreenda e consinta livremente.
- **Confidencialidade:**
 - Manter privacidade das informações médicas.

O profissional deve promover uma comunicação aberta e respeitosa, assegurando decisões informadas.

13. Como o sistema nervoso entérico coordena a motilidade colônica, e qual é o papel dos plexos mioentérico e submucoso?

- **Plexo Mioentérico (Auerbach):**
 - Localizado entre camadas musculares longitudinal e circular.
 - Controla a motilidade gastrointestinal.
- **Plexo Submucoso (Meissner):**
 - Localizado na submucosa.
 - Regula secreções e fluxo sanguíneo local.
- **Função Coordenada:**
 - Integrar sinais sensoriais e motores.
 - Responder a estímulos químicos e mecânicos.

O sistema nervoso entérico atua autonomamente, mas é modulado pelo sistema nervoso autônomo.

14. Quais estratégias podem ser implementadas para promover hábitos alimentares saudáveis e prevenir doenças do cólon?

- **Educação Nutricional:**
 - Informar sobre a importância das fibras e hidratação.
 - Incentivar consumo de frutas, legumes e grãos integrais.
- **Promoção da Atividade Física:**
 - Estimular práticas regulares de exercícios.
- **Campanhas de Saúde:**
 - Divulgar informações sobre prevenção de doenças intestinais.
- **Programas Comunitários:**
 - Oficinas culinárias.
 - Grupos de caminhadas.

15. Como a ansiedade e o estresse podem afetar a motilidade intestinal e agravar sintomas gastrointestinais?

- **Eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal:**
 - Estresse ativa a liberação de cortisol e catecolaminas.
- **Impacto na Motilidade:**
 - Alterações na liberação de neurotransmissores.
 - Pode aumentar ou diminuir a motilidade.
- **Sintomas:**
 - Agravamento da constipação ou diarreia.
 - Dor abdominal funcional.

O suporte psicológico ajuda a manejar esses fatores emocionais.

16. Qual é a relação entre anemia ferropriva e doenças do cólon, como pólipos e câncer colorretal?

- **Perda Crônica de Sangue:**
 - Sangramento oculto por lesões como pólipos ou tumores.
- **Anemia Ferropriva:**
 - Indicador de perda sanguínea gastrointestinal.
- **Importância Diagnóstica:**
 - Anemia inexplicada em adultos requer investigação para descartar neoplasias.

17. Como o reflexo gastrocólico influencia a motilidade colônica após as refeições?

- **Mecanismo:**
 - Ingestão de alimentos distende o estômago.
 - Sinais são enviados ao cólon para aumentar a motilidade.
- **Função:**
 - Promove movimentos de massa.
 - Facilita a evacuação após as refeições.

É um reflexo normal que pode ser exacerbado em condições como a síndrome do intestino irritável.

18. Por que é importante o rastreamento regular do câncer colorretal em populações de risco, e quais métodos são utilizados?

- **Importância:**
 - Detecção precoce aumenta as chances de cura.
 - Pólipos podem ser removidos antes de malignizar.
- **Métodos:**
 - **Colonoscopia:**
 - Padrão-ouro para detecção e remoção de pólipos.
 - **Pesquisa de Sangue Oculto nas Fezes:**
 - Detecta sangramento não visível.
 - **Sigmoidoscopia Flexível:**
 - Avalia parte do cólon.

Recomenda-se iniciar o rastreamento aos 50 anos ou antes em grupos de risco.

19. Como o enfermeiro pode contribuir para a educação e prevenção de novas crises de diverticulite em Ana Paula?

- **Orientação sobre Hábitos Intestinais:**
 - Incentivar evacuações regulares sem esforço excessivo.
- **Educação Alimentar:**
 - Reforçar a importância das fibras e hidratação.
- **Monitoramento:**
 - Acompanhar sinais de alerta de complicações.
- **Suporte Emocional:**
 - Ajudar a paciente a aderir ao plano terapêutico.

20. Quais são as possíveis complicações da diverticulite não tratada adequadamente?

- **Formação de Abscessos:**
 - Acúmulo de pus na parede intestinal.
- **Perfuração:**
 - Pode levar a peritonite generalizada.
- **Fístulas:**
 - Conexões anormais com outros órgãos.
- **Obstrução Intestinal:**
 - Devido à inflamação e fibrose.

O tratamento adequado é essencial para prevenir complicações graves.

CONCEITOS QUE DEVEM ESTAR NO MAPA CONCEITUAL

Mecanismos da motilidade colônica e regulação do apetite

1. Motilidade Colônica

- **Tipos de Movimentos:**
 - **Contrações Haustradas:**
 - Misturam o conteúdo.
 - **Movimentos de Massa:**
 - Propulsionam o conteúdo fecal.
 - **Peristaltismo:**
 - Movimentos coordenados.

- **Regulação Neural:**
 - **Sistema Nervoso Entérico:**
 - Plexo Mioentérico
 - Plexo Submucoso
 - **Inervação Autônoma:**
 - Parassimpático (estimula)
 - Simpático (inibe)
- **Controle Hormonal:**
 - **Serotonina**
 - **Peptídeos Intestinais**
- 2. **Mecanismo de Fome e Saciedade**
 - **Centros Hipotalâmicos:**
 - **Núcleo Arqueado:**
 - Neurônios Orexigênicos (NPY, AgRP)
 - Neurônios Anorexigênicos (POMC, CART)
 - **Hormônios Periféricos:**
 - **Grelina:**
 - Estimula o apetite.
 - **Leptina:**
 - Induz saciedade.
 - **Insulina**
 - **CCK**
 - **Interação com o Sistema Digestório:**
 - **Distensão Intestinal:**
 - Sinais de saciedade via nervo vago.
 - **Microbiota Intestinal:**
 - Influencia a liberação de hormônios.
- 3. **Patologias do Intestino Grosso**
 - **Diverticulite:**
 - Inflamação dos divertículos.
 - Causada por aumento da pressão intraluminal.
 - **Pólipos Adenomatosos:**
 - Lesões benignas com potencial maligno.
 - Sequência Adenoma-Carcinoma.
 - **Fatores de Risco:**
 - Dieta pobre em fibras.
 - Sedentarismo.

REFERÊNCIAS

- BARRETT, K. E. et al. **Ganong: Fisiologia Médica**. 26ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2019.
- BERNE, R. M.; LEVY, M. N. **Fisiologia**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2023.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **E-book - Histologia Básica - Texto e Atlas**. 12^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.

KATZUNG, B. G.; VANDERAH, Todd W. **Farmacologia básica e clínica**. Artmed Editora, 2022.

MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, Ken; PFALLER, Michael. **Microbiologia Médica** 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

ROBBINS, S. L.; COTRAN, R. S. **Patologia: Bases Patológicas das Doenças**. 9^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.