

UNINGÁ – UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR INGÁ LTDA

UNINGÁ
r e v i e w

Qualis
CAPES B4

ISSN *online* 2178-2571

S U P L E M E N T O

**Manual de Procedimentos Padronizados
para o Internato**

- Rotinas do Serviço de Cirurgia -

Curso de Medicina da Faculdade Inga

Hospital Memorial de Maringá - PR



Nº 10(2)S **Abril / Junho** April / June

2012

Título / Title:

UNINGÁ Review

Periodicidade / Periodicity:

Trimestral / *Quarterly*

Diretor Geral / Main Director:

Ricardo Benedito de Oliveira

Diretor de Ensino / Educational Director:

Ney Stival

Diretor Acadêmico / Academic Director:

Gervásio Cardoso dos Santos

Diretor de Pós-Graduação / Post-Graduation Director:

Mário dos Anjos Neto Filho

Diretora de Normas e Legislações / Laws Director:

Gisele Colombari Gomes

Diretora de Comunicação / Communication Director :

Magali Roco

Editor-Chefe / Editor-in-Chief: Prof. Dr. Mário dos Anjos Neto Filho – UNINGÁ - PR

Corpo Editorial / Editorial Board

Prof. Dr. Afonso Pelli - UFTM - MG

Prof. Dr. Aissar Eduardo Nassif – UNINGÁ – PR

Prof. Dr. Alaor Aparecido Almeida - CEATOX / UNESP – SP

Prof. Ms. Alex Sanches Torquato - UTFPR – PR

Profª. Dra. Carolina Baraldi Araujo Restini - UNAERP – SP

Profª. Dra. Claire Nain Lunardi Gomes - UnB - Brasília/DF

Prof. Dr. Fabiano Carlos Marson - UNINGÁ – PR

Prof. Dr. Luiz Fernando Lolli - UNINGÁ – PR

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Évora - USP – SP

Prof. Dr. Roberto Barbosa Bazotte - UEM – PR

Prof. Dr. Roberto DeLucia - USP – SP

Prof. Ms. Rogério Tiyo - UNINGÁ - PR

A Revista UNINGÁ Review é um Projeto Especial para divulgação científica apenas em mídia eletrônica, estando inscrito na Coordenação do Núcleo Pesquisa da Faculdade INGÁ sob o número (171/2-2009), com gestão do Prof. Ms. Ney Stival, Diretor de Ensino da Faculdade INGÁ.

Todos os artigos publicados foram formalmente autorizados por seus autores e são de sua exclusiva responsabilidade.

As opiniões emitidas nos trabalhos aqui apresentados não correspondem necessariamente, às opiniões da Revista UNINGÁ Review e de seu Corpo Editorial.

The UNINGÁ Review Journal is a special project to scientific dissemination only in electronic media, registered in the Coordination of the Research Center - Faculty INGÁ (171/2-2009), with management of the Master Professor Ney Stival.

All published articles were formally authorized by their authors and are your sole responsibility.

The opinions expressed in the studies published do not necessarily correspond to the views of UNINGÁ Review Journal and its Editorial Board.

Prezado leitor

Temos a satisfação de divulgar a décima terceira edição, volume dois, da Revista “UNINGÁ Review”.

“UNINGÁ Review” recebeu a estratificação B4 pelo sistema QUALIS CAPES, após a avaliação das edições anteriores, desde o ano de 2010.

Neste SUPLEMENTO, divulgamos o “Manual de Procedimentos Padronizados” para o desenvolvimento das atividades curriculares de “Internato em Cirurgia Geral” do Curso de Medicina da Faculdade Ingá, desenvolvido no Hospital Metropolitano de Sarandi – PR e Hospital Memorial de Maringá – PR.

Boa leitura!

Mário dos Anjos Neto Filho
Editor-Chefe

Dear reader, we are pleased to release the thirteen edition, volume two, of the Journal "UNINGÁ Review."

UNINGÁ Review" received the concept of stratification B4 by QUALIS CAPES system, according to the evaluation of the previous editions, since 2010.

In this SUPPLEMENT, we disclose the "Manual of Standardized Procedures" for the "boarding school in General Surgery" for the Medicine Course of the Faculty Inga, developed at "Hospital Metropolitano of Sarandi – PR" and "Memorial Hospital of Maringá – PR".

Happy reading!

*Mario dos Anjos Neto Filho
Editor-in-Chief*

Caros colegas,

Vocês iniciaram um período de extrema importância em sua formação profissional e pessoal. O Internato Médico é um treinamento em serviço e nele vocês experimentarão a vivência dos profissionais envolvidos na Cirurgia Geral. É o momento de confrontar experiências e condutas, sempre comparando e selecionando a melhor forma de atuar: a sua. Como proceder com os pacientes, como se relacionar com seus acompanhantes, familiares e com os colegas de trabalho, faz parte desse aprendizado.

Nesse período de convivência, tenhamos em mente a humanidade nas nossas relações. Trabalhamos e nos relacionamos com gente, que quer e tem o direito de ser tratada com respeito e dignidade. Fazemo-nos diferentes pela técnica, empatia e pela compaixão e jamais devemos deixar de cuidar de um doente para nos enfatizarmos apenas na doença..

Tenhamos também a humildade em reconhecer que nenhum colega de trabalho, quer seja médico, enfermeiro, técnico, etc. é, ou desempenha um trabalho que seja menos importante. Todos trabalham para o bem estar do usuário. E, finalmente, já que estaremos trabalhando e convivendo nesse período, que façamos com bom humor, o que tornará nosso ambiente de trabalho menos árduo e mais feliz.

Sejam bem vindos!

Prof. Dr. Aissar Eduardo Nassif
Médico Urologista

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES.....	8
3. OBJETIVOS DO INTERNATO EM CIRURGIA GERAL.....	9
4. NORMAS, ROTINAS E ATRIBUIÇÕES DE TRABALHO DO ACADÊMICO DE MEDICINA.....	9
5. CENTRO CIRÚRGICO.....	10
6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA 5º E 6º ANOS.....	11

ROTINA DE ATENDIMENTO DOS PACIENTES DO AMBULATÓRIO E ENFERMARIA DO HOSPITAL MEMORIAL UNINGÁ

7. ROTINA DE ATENDIMENTO E SOLICITAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS.....	14
8. RISCO CIRÚRGICO.....	15
9. ROTINAS PRÉVIA AOS PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS.....	16
10. AVALIAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA.....	19
11. CIRURGIAS UROLÓGICAS.....	20
11.1 Hidrocele.....	20
Hidrocele simples.....	21
Hidrocele comunicante.....	21
Cisto de cordão espermático.....	22
Cirurgia de hidrocele: adolescentes e adultos.....	23
11.2 Varicocele.....	24
Cirurgia de varicocele.....	26

11.3	Fimose.....	28
	Cirurgia de fimose: crianças, adolescentes e adultos.....	29
11.4	Incontinência urinária feminina.....	31
	Tratamento da incontinência urinária.....	33
12	HÉRNIAS DA PAREDE ABDOMINAL.....	35
12.1	Hérnia inguinal.....	35
	Classificação de Nyhus.....	36
	Classificação de Gilbert.....	36
	Hérnia inguinais indiretas.....	37
	Hérnias inguinais diretas.....	37
	Hérnias inguinofemural.....	37
12.2	Hérnia epigástrica.....	39
12.3	Hérnia umbilical.....	39
12.4	Hérnia incisional.....	40
13	GASTROSTOMIA E JEJUNOSTOMIA.....	42
13.1	Aspectos éticos e legais do emprego da gastrostomia e jejunostomia para suporte nutricional paliativo.....	42
13.2	Gastrostomia.....	42
	Gastrostomia por laparotomia: aspectos técnicos.....	44
	Gastrostomia à Stamm.....	44
	Gastrostomia à Witzel.....	44
	Gastrostomia à Depage-Janeway.....	45
	Gastrostomia endoscópica percutânea.....	45
13.3	Jejunostomia.....	46
	Jejunostomia: aspectos técnicos.....	48
	Jejunostomia à Witzel.....	48
14	TRAQUEOSTOMIAS.....	49
	Traqueostomia de emergência.....	53

Traqueostomia eletiva em adultos.....	54
Traqueostomia eletiva em crianças.....	56
Traqueostomia percutânea.....	56
15- VESICULA BILIAR.....	59
Cálculos na Vesícula Biliar.....	60
Cálculos nas Vias Biliares.....	61
Colecistite aguda.....	61
Colecistite crônica.....	62
16- DOENÇAS ORIFICIAIS.....	63
16.1 Hemorroidas.....	63
16.2 Fissura anal.....	65
16.3 Abscessos e fistulas anais	66
16.4 Fistulas anal.....	67
17- ABDOME AGUDO.....	67
Abdome Agudo Inflamatório (AAI).....	67
Abdome Agudo Vascular ou Isquêmico (AAV).....	68
Abdome Agudo Obstrutivo (AAO).....	69
Abdome Agudo Perfurativo (AAP).....	69
Abdome agudo hemorrágico (AAH).....	70
18- BIBLIOGRAFIA.....	71

AISSAR EDUARDO NASSIF. Doutor em Clínica Cirúrgica pela UFPR, Professor Adjunto e, Coordenador do Curso de Medicina da Faculdade Ingá

Endereço para correspondência: Av. Rio Branco, 761, eq. Com Rua Carlos Chagas, Zona 5 – 87015-380, Maringá-PR. aenassif@gmail.com

12. INTRODUÇÃO

A norma de procedimentos aqui contida tem a finalidade de organizar e orientar os acadêmicos de medicina em estágio no serviço de cirurgia geral do Hospital Memorial de Maringá e os residentes em Cirurgia Geral do Hospital Metropolitano e Hospital Regional João de Freitas em Arapongas/PR, objetivando com isso um melhor aproveitamento.

Ao final do estágio o aluno deverá estar apto: a conduzir a anamnese e exame físico, formular hipótese de diagnóstico, estabelecer condutas básicas de rotina em cirurgia geral, realizar prescrições e evoluções no prontuário médico bem como descrições cirúrgicas. Deverá estabelecer uso racional dos exames complementares e sua interpretação, monitorização não invasiva, realizar pequenos procedimentos de cirurgia ambulatorial, proceder a acesso venoso periférico, passagem de sondas (vesical, nasogástrica, etc.), conhecer técnicas de anestesia, estar familiarizado com as rotinas na unidade de terapia intensiva, estar habituado ao atendimento intra-hospitalar do paciente de urgência e emergência, conhecer e aplicar técnicas de curativos, auxílio e instrumentação cirúrgica.

13. DEFINIÇÃO DE FUNÇÕES

Define-se Cirurgião Geral como “o médico que, conhecedor das bases fundamentais da cirurgia, seja capaz de utilizá-las na execução de operações nos diversos órgãos e sistemas, incluindo os procedimentos básicos de outras especialidades cirúrgicas”. Deve sua formação prepará-lo para a execução de intervenções básicas de todas as especialidades, de modo a poder eventualmente tratar de pacientes em caráter emergencial.

Os limites de sua atuação, em extensão e profundidade, são ditados pelas necessidades e recursos de sua comunidade, e pelas suas aptidões vocacionais. Seu exercício é compatível com o treinamento e prática de outra especialidade cirúrgica.

Preceptor ou preceptora é uma pessoa responsável na área médica por conduzir e supervisionar, através de orientação e acompanhamento, o desenvolvimento dos médicos residentes nas especialidades de um hospital

Definição da palavra •academia•: o lexicólogo Aurélio Buarque de Holanda (1910-1989) em seu Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, assim define Academia: “[do grego Akadēmía, pelo latim academia, pelo italiano *accademia* e pelo francês *academie*.] Substantivo feminino. 1. Escola criada por Platão em 387 a.C., situada nos jardins consagrados ao herói

ateniense *Academus*, e que, embora destinada oficialmente ao culto das musas, teve intensa atividade filosófica. 2. Por extensão Escola de qualquer filósofo. 3. Estabelecimento de ensino superior de ciência ou arte; faculdade, escola: Academia de Direito, de Medicina, de Engenharia; a Academia Militar das Agulhas Negras. 4. Escola onde se ministra o ensino de práticas desportivas ou lúdicas, prendas, etc.: Academia de Judô, de Dança, de Corte e Costura. 5. Sociedade ou agremiação, particular ou oficial, com caráter científico, literário ou artístico.

Acadêmico: adj. Relativo à academia ou que a ela pertence. Estilo acadêmico, estilo em que se faz sentir a preocupação de ampliar os princípios da arte oficial. Universitário: cursos acadêmicos.

14. OBJETIVOS DO INTERNATO EM CIRURGIA GERAL

- Propiciar um ambiente terapêutico adequado aos usuários que buscam assistência em atendimento à saúde;
- Manter um elevado padrão de qualidade no atendimento aos usuários através do planejamento, execução e avaliação do processo de trabalho;
- Atender à população, seu público alvo, com relações humanizadas no trabalho, centradas no acolher, escutar, informar e atender às necessidades de saúde de maneira satisfatória, proporcionando assim uma melhoria da qualidade de vida;
- Oferecer atendimento de saúde aos membros da comunidade, dentro das normas vigentes no país para Clínicas Escola e de acordo com as modalidades oferecidos segundo as suas possibilidades;
- Criar oportunidade para que o aluno vivencie as mais diferenciadas situações de experiências em todas as ações clínicas de âmbito ambulatorial, nas enfermarias e no centro cirúrgico de modo a desenvolver suas habilidades intelectuais e científicas, sua postura ética e moral e sua capacidade de relacionamento interpessoal e interdisciplinar;

15. NORMAS, ROTINAS E ATRIBUIÇÕES DE TRABALHO DO ACADÊMICO DE MEDICINA

1. Usar como fardamento obrigatório para ter acesso às dependências do ambulatório e hospital, jaleco de manga comprida com símbolo próprio da instituição Faculdade Ingá contendo a nova simbologia do PIESC e sapatos fechados. Está terminantemente proibido o uso de sandálias e jalecos de manga curta ou abertos;
2. As atividades acadêmicas terão início no hospital às 7 h, com o acadêmico visitando os pacientes, procedendo a anamnese e exame físico, evoluindo o prontuário médico e assistindo o paciente nos cuidados gerais e curativos (sempre com orientação e supervisão do preceptor e/ou enfermeira);
3. É dever estar presente 15 minutos antes do início das atividades no ambulatório, enfermaria, centro cirúrgico ou outro local determinado pelo preceptor;
4. O final das atividades estará vinculado ao término dos atendimentos, das reuniões e cirurgias, sendo proibida a saída do acadêmico antes das 18 h; bem como no transcorrer de reuniões, cirurgias ou atendimentos de urgência e emergência, independente do horário;
5. O acadêmico deverá inteirar-se quanto à rotina de cada preceptor que em conjunto irão definir as atividades do dia (visita ao pacientes, atendimento no ambulatório, cirurgias);
6. Respeitar a hierarquia em cada setor;
7. Lavar as mãos antes e após cada atendimento;
8. O acesso aos ambulatórios médicos só será permitido com a presença dos médicos supervisores;

9. É vedada a utilização de máquinas fotográficas ou qualquer aparelho que faça a captura de imagens dos setores, aparelhos e usuários, exceto com autorização expressa e antecipada da administração da escola. É vedada a veiculação de imagens de usuários e/ou aparelhos do ambulatório, enfermarias e centro cirúrgico, colocadas em qualquer site, como por exemplo, Orkut, Facebook, Youtube, etc.;
10. É proibido ao acadêmico estagiário a realização de procedimentos médicos e de enfermagem sem a supervisão da preceptoria ou enfermeira;
11. É proibido se alimentar nos corredores, salas, assim como nas dependências do ambulatório e hospital salvo nos locais apropriados e horários pré-estabelecidos pelo preceptor. Evitar sentar no chão dos corredores da Clínica, Ambulatório ou Hospital;
12. Respeitar a privacidade e a individualidade de cada usuário, evitando conversas e/ou comentários desnecessários próximos a eles, assim como com outras pessoas que não estejam envolvidas no atendimento. Cumprir os preceitos éticos e legais da profissão, como exemplo, o sigilo profissional;
13. Os acadêmicos estarão subordinados ao preceptor (cirurgião, anestesista) e enfermeira chefe da unidade (ambulatório, enfermarias, CC) devendo manter um relacionamento profissional e cordial com todos os profissionais envolvidos no serviço (recepcionistas, enfermagem, segurança, pessoal de apoio técnico e laboratório, pessoal da limpeza, gestores e administração);
14. É dever do acadêmico: zelar pelos interesses do paciente, procedendo a anamnese e exame físico minucioso dentro dos parâmetros éticos e supervisionados, verificar para que os exames solicitados sejam realizados bem como inteirar-se dos resultados, discutir a evolução clínica e o resultado dos exames com o preceptor, acompanhar as prescrições, curativos e em caso de cirurgia estar atendo ao agendamento, acompanhar o procedimento a ser realizado diagnóstico e terapêutico (exames complementares tais como, RX, Tomografia, RMN, US, Endoscopias, Cirurgias, etc.);
15. É proibido ao acadêmico emitir opiniões ao paciente e/ou familiares, sem a orientação da preceptoria;
16. Quando solicitado a apresentar o caso aos preceptores, deverá mostrar conhecimento da história clínica do paciente e sua evolução e deverá usar de recursos didáticos durante as apresentações.

16. CENTRO CIRÚRGICO

O Centro Cirúrgico (CC) é definido como uma área complexa e de acesso restrito que pertence a um estabelecimento assistencial de saúde. É composto de uma série de dependências interligadas, a fim de proporcionar ótimas condições à realização do ato anestésico-cirúrgico.

A planta física do setor proporciona barreiras que minimizam a entrada de microrganismos, delimitando-se em três áreas para a movimentação dos usuários, equipe do centro cirúrgico e demais profissionais.

- Permanecer nas áreas com a paramentação adequada ao ambiente, conforme previsto no quadro abaixo:

ÁREAS DO CENTRO CIRÚRGICO	PRÉ-REQUISITO
Área não restrita: é o local de acesso dos profissionais que atuam no CC. (Corredor de acesso externo, vestiário, estar médico)	- identificar-se - Dispensa-se o uso da paramentação do setor
Área Semi-restrita: permite tanto a circulação do pessoal quanto dos equipamentos, não interferindo na assepsia do setor. (Salas de guarda de material, sala de observação, expurgo, corredores de acesso interno)	- lavar as mãos - Utilizar calça e camisa específica do CC, propés ou sapatos privativos para o uso no setor, gorro/touca - Dispensa o uso de máscara
Área restrita: reúnem limites definidos para a circulação do pessoal, de equipamentos e materiais. (Sala de cirurgia, corredor interno, arsenal, lavabos)	- Utilizar calça e camisa específica do CC, gorro/toca. Propés e máscara

- Cumprir os horários pré-estabelecidos para o início das cirurgias;
- Permanecer com a máscara acima das narinas durante todo o procedimento cirúrgico;
- Não utilizar acessórios/ adornos (brincos, pulseiras, relógio, anel);
- Estar com as unhas cortadas;
- Evitar trânsito desnecessário nos diversos setores do serviço;
- Proibido atender celulares dentro da sala de cirurgia durante algum procedimento;
- Evitar comentários desnecessários e Manter boa relação de trabalho com a equipe.

17. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA 5º E 6º ANOS:

1. Conteúdo Obrigatório: (5º ano):
 - Instrumental Cirúrgico Básico e Paramentação;
 - Instrumentação Cirúrgica e Equipe Cirúrgica;
 - Assepsia, Antissepsia, Desinfecção e Esterilização;
 - Resposta Endócrino-Metabólica e Imunológica ao Trauma;
 - Equilíbrio Hidroeletrolítico e Ácido-base;
 - Nutrição em Cirurgia;
 - Cicatrização e Cuidados com a Ferida Cirúrgica;
 - Infecções e Antibioticoterapia em Cirurgia;
 - Cuidados Pré e Pós-Operatórios;
 - Choque e Falência de Múltiplos Órgãos;
 - Terapia Intensiva em Cirurgia;
 - Hemostasia e Terapia Transfusional;
 - Fatores de Risco no Paciente Cirúrgico;
 - Princípios Gerais de Anestesia.
2. Conteúdo Complementar: (6º ano)
 - Cirurgia do Cólon, Reto e Ânus;

- Cirurgia Esôfago, Estômago e duodeno;
- Cirurgia do Fígado Vesícula Biliar e Vias Biliares;
- Cirurgia do Pâncreas;
- Cirurgia do Intestino Delgado;
- Abdome Agudo não Traumático;
- Cirurgia das Hérnias;
- Hemorragia Digestiva;
- Cirurgia Ambulatorial;
- Bases da Cirurgia Urológica;
- Bases da Cirurgia Torácica;
- Bases da Cirurgia Vascular;
- Bases da Cirurgia Ginecológica;
- Bases da Cirurgia Pediátrica;
- Bases da Cirurgia da Obesidade Mórbida;
- Bases da Cirurgia no Paciente Idoso;
- Princípios de Cirurgia Vídeo-Laparoscópica;
- Princípios Gerais de Cancerologia Cirúrgica.

O conteúdo programático obrigatório será desenvolvido através de reuniões e atividades práticas no ambulatório, enfermarias e centro cirúrgico sempre com a supervisão da preceptoria. O aluno tem a obrigação de estudar previamente o tema da reunião, evoluir os pacientes nas enfermarias e apresentar os casos a preceptoria com conhecimento da patologia, sua evolução o resultado dos exames, diagnóstico diferencial, entrar em campo operatório com conhecimento dos tempos básicos do procedimento a ser realizado, assim agindo o acadêmico terá um melhora aproveitamento do estágio.

- Instrumental Cirúrgico Básico, Paramentação, Instrumentação Cirúrgica e Equipe Cirúrgica, Assepsia, Antissepsia, Desinfecção e Esterilização: serão temas desenvolvidos através dos livros de técnica operatória, simulação na reunião específica e prática no ambulatório, enfermarias e centro cirúrgico; objetivando o pleno conhecimento dos nomes dos materiais e sua indicação de uso bem como a forma correta de manuseá-los, a paramentação correta para cada procedimento a ser realizado. Conhecer a composição de uma equipe cirúrgica, a função de cada membro que compõe a equipe e seu posicionamento em campo. Dominar as técnicas de assepsia, antissepsia, desinfecção e esterilização bem como dominar o uso do agentes químicos e físicos utilizados para estes processos (Compostos de Iodo, Iodóforos, Clorexidina, Álcool, Sabões e Detergentes).
- Resposta Endócrino-Metabólica e Imunológica ao Trauma, Equilíbrio Hidroeletrolítico e Ácido-Base, Nutrição em Cirurgia: o tema será desenvolvido através de reunião específica revisando a teoria e enfocando a aplicação prática que será constantemente utilizada nas enfermarias, centro cirúrgico e na unidade de terapia intensiva, através do exame físico do paciente, solicitação racional de exames e análise dos resultados de exames, adoção de medidas de suporte e correção das alterações mediante prescrições em prontuário.

- Infecções e Antibioticoterapia em Cirurgia, Cicatrização e Cuidados com a Ferida Cirúrgica: tema discutido em reunião através de revisão bibliográfica e prática realizada no ambulatório, enfermarias e centro cirúrgico com o objetivo do aprendizado do uso racional de Antibioticoterapia profilática e terapêutica, solicitações racional de exames e sua interpretação (hemograma provas de atividade inflamatória, marcadores da sepse, cultura, bacterioscopia, interpretação do antibiograma). Estudo do mecanismo de cicatrização e suas particularidades quanto a região anatômica, processos mórbidos associados e medicações que poderiam auxiliar ou retardar a cicatrização de uma ferida, classificação (cicatrização por primeira, segunda e terceira intenção). Revisão dos tipos de curativos e suas indicações, manuseio da ferida operatória, drenos, sondas e retirada de pontos.
- Cuidados Pré e Pós-Operatórios Choque e Falência de Múltiplos Órgãos, Terapia Intensiva em Cirurgia, Hemostasia e Terapia Transfusional: tema abordado em reunião e prática através do atendimento do paciente no ambulatório para preparo pré-operatório, objetivando conhecer os cuidados necessário para levar um paciente a cirurgia, procedimentos necessários para o controle do choque e seus tipos, procedimento diante do quadro de falência de múltiplos órgãos bem como a condução de pacientes graves, que será feito acompanhando os pacientes internados na UTI. O aluno deve desenvolver conhecimento quanto aos procedimento, equipamentos e manuseio das medicações específicas utilizadas em atendimento aos pacientes em estado crítico.
- Fatores de Risco no Paciente Cirúrgico, Princípios Gerais de Anestesia: tema desenvolvido com os preceptores da Anestesiologia com enfoque teórico e prático para Raquiana estesia, Ópioides, Benzodiazepínicos, Anestésico Locais, Intubação Orotraqueal (técnicas/ drogas), Anatomia do SNC.

ROTINA DE ATENDIMENTO DOS PACIENTES DO AMBULATÓRIO E ENFERMARIA DO HOSPITAL MEMORIAL UNINGÁ

Todos os pacientes no ambulatório de Cirurgia Geral, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Vascular, Urologia e Otorrinolaringologia serão do SUS (Sistema Único de Saúde) e CISAMUSEP, encaminhados via Secretaria de Saúde de Maringá (SUS) e das demais secretarias de Saúde pertencentes ao CISAMUSEP (Consórcio Intermunicipal do Setentrião Paranaense), ou via solicitação interna de Inter consulta de outras especialidades ou que receberam alta pós-atendimento no Hospital Memorial UNINGÁ e necessitem de acompanhamento; todos através de referência escrita e em ambulatórios previamente agendados.

Os pacientes serão atendidos pelos acadêmicos de medicina do 5º e 6º anos, residentes de Instituições Conveniadas (Hospital Metropolitano de Sarandi) sob supervisão de docente da Faculdade Ingá.

Os pacientes após atendimento poderão ter os seguintes seguimentos:

- a) Reencaminhado por contra referência ao município de origem com orientações para seguimento,
- b) Encaminhado para avaliação cirúrgica, pré-operatório, cirurgia e pós operatório, com alta após término do tratamento,
- c) Contra referenciado a outra especialidade dentro do ambulatório em caso de necessidade de Inter consulta.

18. ROTINA DE ATENDIMENTO E SOLICITAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS

Todos os pacientes devem ser submetidos a história e exame físico completos independente da queixa ou encaminhamento prévios. Os exames a seguir seguem o protocolo do Colégio Brasileiro de Cirurgiões:

Hemograma: intervenções de grande porte suspeita clínica de anemia ou policitemia, insuficiência renal, neoplasias, esplenomegalia, uso de anticoagulantes, presença de infecção, radio ou quimioterapia recentes.

Coagulograma: história de sangramentos anormais, operações vasculares, oftalmológicas, neurológicas ou com circulação extracorpórea, hepatopatias e síndromes de má absorção, neoplasias avançadas, esplenomegalia. Apenas o tempo e atividade pro trombina (TAP), o tempo parcial de tromboplastina (TPT) e a contagem de plaquetas costumam ser necessários nestes casos.

Tipagem sanguínea: apenas em procedimentos cirúrgicos de grande porte com possibilidade de perda sanguínea elevada. Deve ser acompanhada de reserva de sangue.

Glicemia: pacientes acima de 40 anos, história pessoal ou familiar de diabetes, com uso de hiperglicemiantes, como corticoides ou tiazídicos, pancreatopatias, nutrição parenteral.

Creatinina: pacientes acima de 40 anos, história pessoal ou familiar de nefropatias, hipertensão arterial, diabetes.

Eletrólitos: uso de diuréticos ou corticoides, nefropatias, hiperaldosteronismo secundário, cardio ou hepatopatias com síndrome edemigênica.

Urino cultura: pacientes com indicação de cateterismo vesical durante a operação e que façam parte de grupos de risco de bacteriúria assintomática, como idosos, diabéticos, história de infecção urinária de repetição, litíase urinária, bexiga neurogênica, malformação de vias urinárias, gravidez e síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS). Os elementos anormais e sedimento (EAS) não têm indicação como exame pré-operatório.

Raios-X simples de tórax [póstero-anterior (PA) e perfil]: pacientes com mais de 60 anos, operações torácicas ou do abdome superior, cardiopatas, pneumopatas e portadores de neoplasias, tabagistas de mais de 20 cigarros/dia.

ECG: Homens com mais de 40 anos e mulheres com mais de 50 anos, cardiopatas, coronariopatas ou com sintomas de angina, diabéticos, hipertensos e portadores de outras doenças que cursam com cardiopatias ou em uso de drogas cardiotóxicas.

Estes exames, quando normais, têm validade de seis meses, a menos que ocorram alterações clínicas durante este período, detectadas pela história e/ou exame físico.

19. RISCO CIRÚRGICO

Todos os pacientes com intenção cirúrgica serão avaliados em consulta pré-operatória com anestesista. Previamente a esta consulta, os homens com mais de 40 anos e mulheres com mais de 50 anos, cardiopatas, coronariopatas ou com sintomas de angina, diabéticos, hipertensos e portadores de outras doenças que cursam com cardiopatias ou em uso de drogas cardiotóxicas, serão avaliados pelo cardiologista.

A avaliação clínica e laboratorial, feita pelo próprio cirurgião, deve ser seguida pela estimativa de risco operatório, que se baseia no estado de saúde geral do paciente para identificar possíveis anormalidades que possam aumentar o trauma operatório ou influenciar negativamente na recuperação do mesmo.

A escala utilizada em nosso ambulatório é a da Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA):

- Risco I: paciente saudável e normal;
- Risco II: paciente com doença sistêmica leve a moderada;
- Risco III: paciente com doença sistêmica grave, com limitação, sem ser, porém, incapacitante;
- Risco IV: paciente com doença sistêmica incapacitante;
- Risco V: paciente moribundo;
- ASA E: pacientes atendidos em caráter emergencial.

20. ROTINAS PRÉVIA AOS PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

Dieta:

Segundo o protocolo do CBC que é seguindo em nosso ambulatório, a restrição da dieta é decorrente do tipo de anestesia, da doença e do tipo de procedimento cirúrgico que será realizado. Em relação à técnica anestésica, qualquer procedimento cirúrgico, sob anestesia geral, deve respeitar jejum mínimo de oito horas, para evitar estímulo à produção de secreção gástrica e possibilidade de broncoaspiração, durante a indução anestésica ou a intubação oro traqueal.

Operações, realizadas sob anestesia subdural ou peridural, têm menor risco de cursar com esta complicação, e o jejum não precisa ser tão rigoroso, mas pode haver necessidade da transformação daquelas em geral (seja por dificuldade técnica ou por complicações, como convulsões durante esses procedimentos). Por isso recomenda-se fazer também restrição da dieta oral pelo mesmo período de oito horas.

Pacientes obesos, gestantes, portadores de hérnia hiatal, ou com grandes tumores intra-abdominais, têm maior risco de broncoaspiração e devem fazer jejum de 12 horas, além de ser indicado o uso de drogas capazes de reduzir o conteúdo gástrico (Metoclopramida) ou elevar seu pH (bloqueadores H₂, antiácidos, citrato de sódio), na tentativa de impedir a broncoaspiração ou de diminuir seus efeitos deletérios sobre os pulmões.

Suspensão dos medicamentos:

- Anticoagulantes orais: têm vida média prolongada e, por isso, devem ser substituídos por heparina, cerca de cinco dias antes. Esta, por sua vez, deve ser suspensa seis horas antes do procedimento cirúrgico e reiniciada 24-48 horas depois. Nas operações de urgência, deve-se transfundir plasma fresco (15-20ml/kg), para garantir níveis adequados dos fatores de coagulação;
- Antiaderentes plaquetários: o ácido acetil salicílico (AAS) deve ser suspenso dez dias antes da intervenção;
- Anti-inflamatórios não-esteroides: alteram a função plaquetária e devem ser suspensos 24-48 horas antes da operação;
- Antidepressivos: em especial, os inibidores da monoaminoxidase (IMAO) devem ser retirados 3-5 dias antes do ato operatório;
- Hipoglicemiantes orais: devem ser substituídos por insulina regular ou NPH na véspera do ato cirúrgico, para melhor controle da glicemia e evitara hipoglicemia. Aqueles em uso de NPH devem receber apenas 1/3-1/2 da dose pela manhã da operação, seguida da infusão de soro glicosado a 5%;
- Diuréticos inibidores da reabsorção do potássio e Ganglioplégicos.
- Medicamentos que devem ser mantidos até o dia da operação:
 - Betabloqueadores;
 - Anti-hipertensivos;
 - Cardiotônicos;
 - Broncodilatadores;
 - Corticoides;
 - Anticonvulsivantes;
 - Insulina;

- Antialérgicos;
- Potássio;
- Medicação psiquiátrica.

Tricotomia

A depilação com lâmina está contraindicada pelo maior risco de infecção da ferida operatória. A aparição dos pelos, apenas na área da incisão, é o método preconizado. A tricotomia é preconizada a ser realizada na sala de cirurgia.

Preparo da pele

Orientado ao paciente no dia anterior e no dia da internação a lavagem da região com água e sabão neutro. Na sala cirúrgica realiza-se degermação com soluções antissépticas de polivinil-pirrolidona-iodo ou clorexidina. Em seguida, procede-se à antisepsia propriamente dita com soluções alcoólicas daqueles mesmos agentes.

Cateterismos

Seguindo da mesma maneira o protocolo do CBC, o cateterismo vesical só deve ser feito quando há necessidade absoluta de monitorização da perfusão tecidual e em operações pélvicas ou das vias urinárias. Quando indicado, deve ser realizado com todo rigor de assepsia e antisepsia, com sistema fechado de drenagem e, de preferência, no centro cirúrgico. Não é procedimento inócuo, tendo em vista o elevado risco de gerar infecção urinária ou bacteriúria assintomática prolongada.

A aspiração gástrica pré-operatória também só é necessária em casos especiais, como pacientes com dilatação gástrica, com estenose pilórica, distendidos por oclusão ou suboclusão intestinal, e nas emergências cirúrgicas, especialmente quando indicada anestesia geral.

Antibiótico profilaxia:

Pacientes sujeitos a risco de infecção do sítio cirúrgico, particularmente da ferida operatória, ou aqueles com baixo risco, porém, com alta morbidez e mortalidade, em caso de infecção, se beneficiam do uso profilático de antibióticos, desde que administrados corretamente.

A indicação precisa, portanto, é fundamental, já que estas drogas não são isentas de efeitos adversos, além de poderem gerar cepas resistentes. Os mais suscetíveis são aqueles com riscos cirúrgicos ASA III, IV e V, submetidos a operações potencialmente contaminadas ou contaminadas e de longa duração. Doentes ASA I ou II, submetidos a intervenções limpas e de curta duração, têm pouca probabilidade de infecção do sítio cirúrgico e não necessitam de antibioticoprofilaxia, a não ser os imunodeprimidos e/ou com próteses, com grandes dissecções, e algumas operações vasculares e oftalmológicas, em que uma possível infecção pode implicar em amputações ou cegueira, respectivamente.

Já os procedimentos cirúrgicos infectados requerem terapêutica antibiótica e não profilaxia. É importante lembrar que a antibioticoprofilaxia cirúrgica visa apenas as

infecções do sítio cirúrgico e não previne comprometimentos respiratórios ou urinários, que têm outros fatores predisponentes. Além disso, os antibióticos profiláticos não substituem a boa técnica operatória, que é, certamente, o principal fator de prevenção das infecções cirúrgicas.

Baseado nestes critérios pode-se sugerir os seguintes esquemas:

Operações limpas: (hérnias com prótese, mama, intervenção vascular e ortopédica com prótese, cardíaca, neurocirurgia sem prótese e torácica do mediastino):

- germe mais frequente: *S. aureus*.
- droga: cefalosporinas de primeira geração.
- pacientes de alto risco em instituições com elevada prevalência de *S. aureus* resistentes (MRSA): vancomicina.

Operações potencialmente contaminadas: (árvore traqueobrônquica, estômago/duodeno com hipocloridria, jejuno sem obstrução, vias biliares, histerecatomias, cesarianas):

- germes mais frequentes: enterobactérias;
- droga: cefalosporinas de primeira geração.

Operações potencialmente contaminadas: (neurocirurgia através de mucosa, cabeça e pescoço, esôfago):

- germes mais frequentes: aeróbios Gram positivos e negativos + anaeróbios da cavidade oral;
- droga: amoxicilina + clavulonato.

Operações potencialmente contaminadas: (próstata e vias urinárias com cultura pré-operatória de urina negativa):

- germes mais frequentes: enterobactérias.
- droga: ciprofloxacina.

Operações contaminadas: (jejuno com obstrução, íleo, cólon, reto, apendicite aguda sem perfuração):

- germes mais frequentes: Gram negativos aeróbios e anaeróbios.
- drogas: gentamicina + clindamicina ou metronidazol; amoxicilina clavulonato; ampicilina sulbactam; cefoxitina.

Quanto à sua duração, recomenda-se que a cobertura antibiótica seja feita somente durante o ato operatório, na grande maioria dos procedimentos, pois prolongá-la não aumenta sua eficácia, mas sim os efeitos adversos, como o desenvolvimento de resistência e os custos.

Com relação às doses, sabe-se, hoje, que o efeito profilático máximo é obtido quando as concentrações plasmáticas e teciduais da droga situam-se em níveis elevados durante todo o transcorrer da operação. Recomenda-se, assim, uma dose inicial elevada em função do peso do paciente, na indução anestésica, seguida por doses intra-operatórias convencionais a períodos mais curtos e equivalentes a duas vezes a meia-vida da droga. Dessa forma, o esquema de profilaxia com cefalotina (meia-vida de 1h)

seria de 2g na indução anestésica seguida de 1g, a cada duas horas, enquanto durar o ato cirúrgico. Caso a droga utilizada seja a Cefazolina (meia-vida de 2h), as doses subsequentes seriam administradas a cada quatro horas, o que permitiria a profilaxia com dose única na grande maioria dos procedimentos.

Paciente Diabético

A glicemia deve ser mantida entre 100-200mg/dl, pois a hiperglicemia deve ser evitada, mas a hipoglicemia pode ser mais rapidamente fatal. A operação deve ser, sempre que possível realizada pela manhã. Substituir o hipoglicemiante oral de longa duração (clorpropamida) por insulina regular dois dias antes. Substituir a insulina NPH por insulina regular do seguinte modo:

Na manhã da intervenção:

- Dosar antes a glicemia;
- Iniciar infusão de soro glicosado a 5%;
- Aplicar um terço ou metade da dose de insulina de longa duração mais um terço ou metade da dose de insulina regular subcutânea;
- Monitorar glicemia e fazer a insulina regular de acordo com o seguinte esquema:
 - glicemia < 180 > zero;
 - glicemia de 180-240 > 4 U;
 - glicemia de 240-300 > 8 U;
 - glicemia de 300-360 > 12U.

21. AVALIAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA

A avaliação pós operatória deve ser realizada 2x ao dia, sendo uma em cada período onde deve ser seguido a rotina abaixo, sendo que a mesma deverá constar na evolução paciente. Lembrar que em cada evolução deve constar o horário da avaliação e que a mesma deverá conter o nome do acadêmico e/ou residente e o carimbo do preceptor ou professor.

Exame clínico diário:

- Nível de consciência
- Estado hemodinâmico: PA, pulso, PVC e débito urinário
- Grau de hidratação
- Urina: volume, cor, densidade
- Aparelho respiratório: frequência, ausculta
- Ausculta cardíaca
- Abdome: inspeção, palpação, ausculta
- Ferida operatória: inspeção, palpação
- Cateter nasogástrico: volume e aspecto da drenagem
- Dreno: volume e aspecto das secreções
- Palpação das panturrilhas

São itens obrigatórios que devem constar na prescrição:

1. Cuidados:

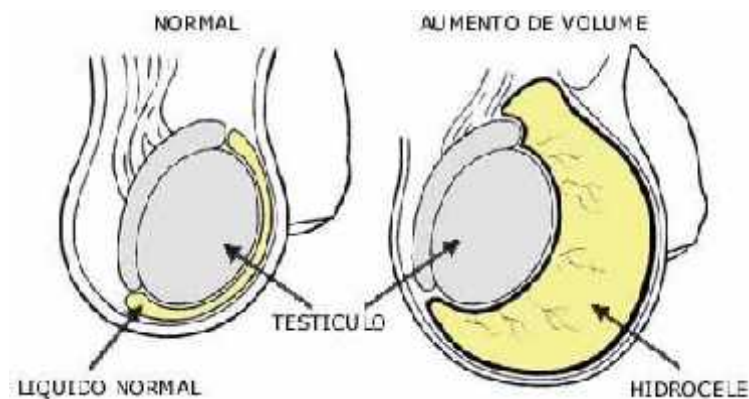
- a. Dieta;
- b. Controle sinais vitais - determinar a frequência (6/6 ou 4/4 h);
- c. Cuidados com Sondas (nasogástrica e vesical);
- d. Cuidados com os drenos;
- e. Tipo de mobilização e ou fisioterapia se indicada;
- f. Cuidados com o curativo.

2. Prescrição:

- a. Reposição hídrica e eletrolítica;
- b. Analgesia;
- c. Profilaxia de TVP;
- d. Antibióticos;
- e. Profilaxia de Gastrite de Estresse.

22. CIRURGIAS UROLÓGICAS

22.1 Hidrocele



1. Definição

Acúmulo de líquido peritoneal ao redor do testículo, no interior da túnica vaginal, devido à persistência total ou parcial do processo vaginal, que acompanha o testículo na sua migração até o escroto.

2. Classificação

Depende do grau de persistência do processo vaginal e do correspondente grau de sua comunicação com a cavidade peritoneal, bem como da quantidade de líquido no seu interior.

Hidrocele simples

Acúmulo de líquido ao redor do testículo, após a obliteração proximal completa do processo vaginal. Excepcionalmente, estende-se até o interior da cavidade abdominal (hidrocele abdominoescrotal). Comum ao nascimento, frequentemente bilateral. Em geral, tem regressão lenta, com resolução espontânea antes dos dois anos de idade.

Diagnóstico:

- Exame físico: aumento do volume escrotal, eventualmente tenso, indolor, irreduzível pela compressão, decúbito ou repouso;
- Transiluminação: positiva;
- Ultrassonografia: indicada em casos de aparecimento tardio na infância ou adolescência (para excluir epididimite ou tumor testicular);

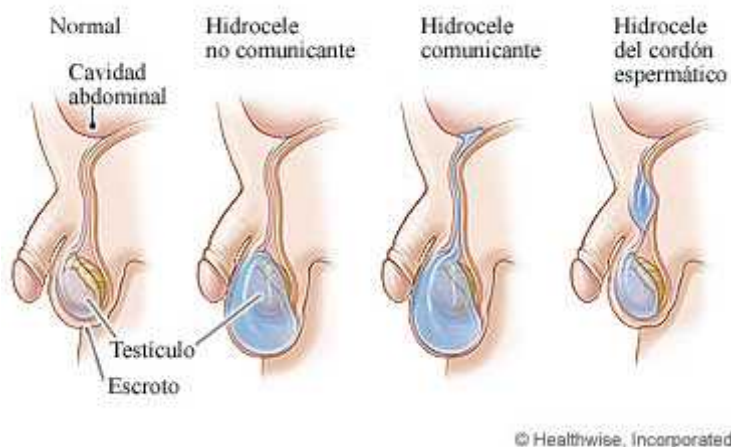
Tratamento:

- Observação: recomendado na maioria dos casos;
- Cirurgia: nos casos de grande volume, sem regressão de tamanho, ou com suspeita de hidrocele comunicante.

Técnica:

Acesso inguinal, exploração e fechamento do conduto e eversão da vaginal.

Escleroterapia: contraindicada na infância (dor e risco de recidiva).



Hidrocele comunicante

Decorre da obliteração incompleta do processo vaginal, que permite o enchimento e esvaziamento da túnica vaginal ao redor do testículo com líquido peritoneal. Responsável pela maioria das hidroceles em recém-nascidos e crianças. É mais comum nos prematuros. Pode ser bilateral. Raramente tem manifestação tardia em crianças, como consequência de aumento súbito do volume de líquido peritoneal (doenças virais ou gastroentéricas), ou por hérnias omentais.

Diagnóstico:

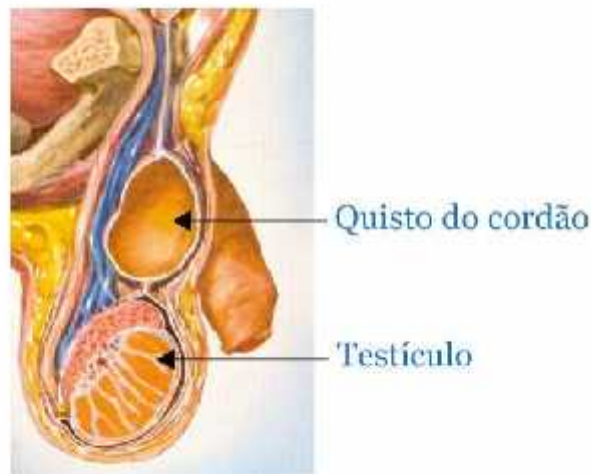
- História: aumento intermitente do volume escrotal, que se acentua com o choro e atividade física, e se reduz com repouso.
- Exame físico: eventual redução do volume escrotal com a compressão, palpando-se então conteúdo escrotal normal. Região inguinal sem anormalidades, exceto discreto espessamento do cordão inguinal (ausência de hérnia).
- Transiluminação e ultrassonografia: de indicação nos casos duvidosos.

Evolução:

Fechamento espontâneo, na maioria dos casos, antes dos dois anos.

Tratamento:

- Observação: até os dois anos de idade.
- Cirurgia: caso persista até os dois anos de idade, ou antes, caso haja aumento progressivo do volume escrotal ou com suspeita de hérnia inguinal associada.
- Técnica: exploração inguinal, secção do processo vaginal e ligadura proximal, aspiração do conteúdo; nos casos de grande volume, eversão vaginal.

Cisto de cordão espermático

Acúmulo localizado de líquido peritoneal em um segmento do cordão espermático, decorrente do não-fechamento segmentar do processo vaginal.

Diagnóstico:

- Exame físico: massa indolor aderida ao cordão espermático, localizado desde junto do testículo até o orifício externo do canal inguinal.
- Ultrassonografia: necessária para excluir massas sólidas (sarcoma de cordão espermático, massas para testiculares) ou hérnia inguinal encarcerada.

Evolução:

Pode ocorrer aumento volumétrico com o tempo.

Tratamento:

- Observação: nos casos de pequeno tamanho.
- Cirurgia: nos casos de grande volume.
- Técnica: exploração inguinal com ressecção do cisto, e eventual ligadura do processo vaginal ao nível do orifício interno do canal inguinal.

Cirurgia de hidrocele: adolescentes e adultos**Pré-operatório:**

1. Exame físico com Transiluminação positiva;
2. Exames laboratoriais e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes;
3. Marcadores tumorais: casos duvidosos para tumor;
4. Ultrassom – todos os casos;
5. Avaliação anestésica- todos os casos;
6. Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.

Trans-operatório:

Anestesia: raquidiana;

Incisão mediana na rafe escrotal, com ressecção da albugínea e eversão;

Fios utilizados: catagute 3.0 cromado para sutura e 3.0 simples para pele.

Pós-operatório:

Prescrição para adolescentes e adultos:

Pós-operatório imediato:

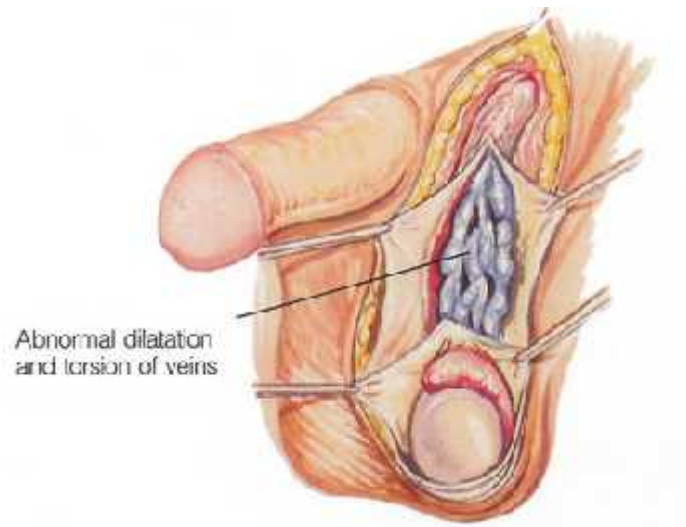
1. Dieta branda após 6h do término da cirurgia;
2. Controle dos sinais vitais de 6/6h;
3. Cuidados:
 - a. Com drenos (nos casos de hidroceles de grande volume);
 - b. Não mexer no curativo por 24h;
 - c. Manter suspensório escrotal;
4. Soro Fisiológico 1000 ml E.V. 12/12h;
5. Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica;
6. Tenoxicam 20 mg E.V. 12/12 h;
7. Dipirona 2 ml E.V. 6/6 h;
8. Metoclopramida 1 ampola E.V. de 8/8 h S/N.

1º Dia de pós-operatório:

1. Alta:
 - a. Nimesulida 20 mg VO 12/12h;
 - b. Paracetamol 750 mg VO de 8/8 h;
 - c. Curativo – lavar com água e sabão 1x ao dia;
 - d. Manter suspensório escrotal por 7 dias;

- e. Atestado por 14 dias;
- f. Revisão no ambulatório dentro 7-10 dias.

11.2 Varicocele



Incidência Populacional:

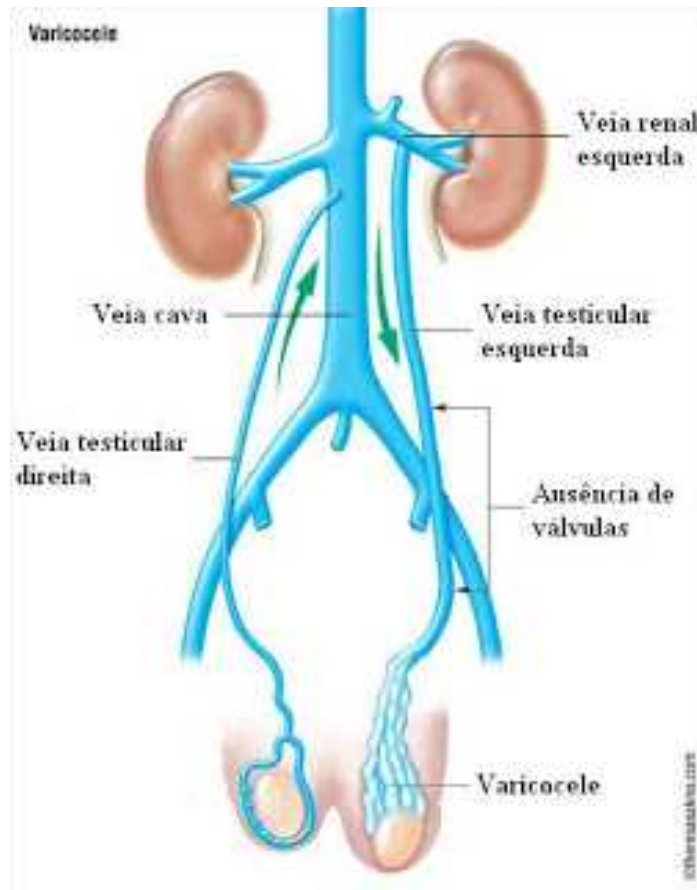
A incidência de varicocele varia com a idade, sendo de 7,2% em indivíduos entre 2 e 19 anos, com a seguinte distribuição: 2 a 6 anos – 0,79%; 7 a 10 anos – 0,96%; 11 a 14 anos – 7,8% e 15 a 19 anos – 14,1%. Após os 20 anos, a incidência é de 10% a 25%. Sendo que em mais de 75% ocorre no lado esquerdo.

Em pacientes idosos (mediana de 60 anos), a varicocele está presente em até 42,9%. Nessa faixa etária, não existem estudos adequados que demonstrem existir relação entre varicocele e alterações hormonais. A incidência de varicocele é maior nos homens com infertilidade, situando-se ao redor de 40%.

Etiologia:

As possíveis causas da varicocele são:

- a) Ausência ou incompetência congênita das válvulas da veia espermática interna;
- b) Dificuldade da drenagem venosa por obstrução ou compressão do sistema venoso;



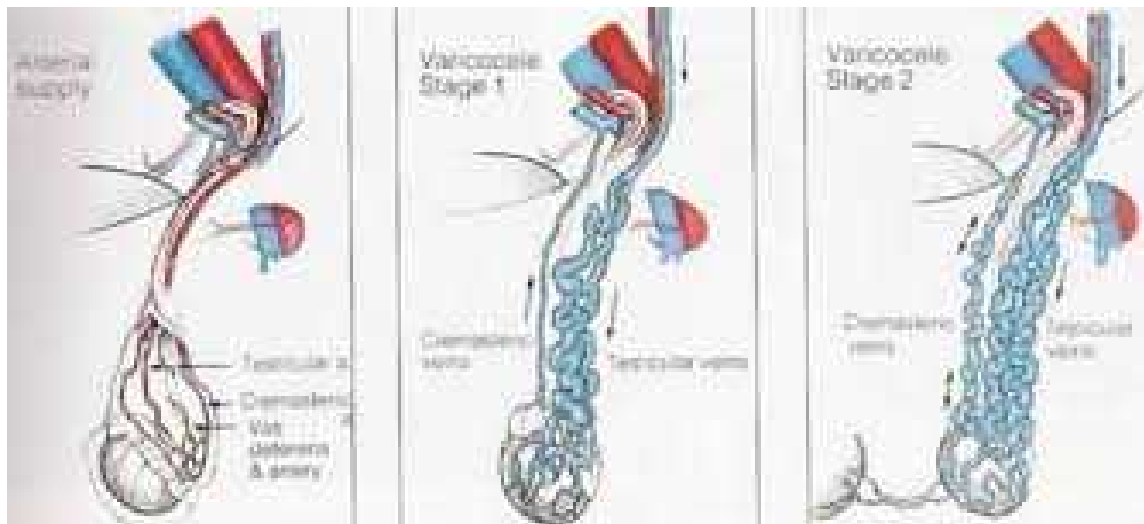
As teorias para explicar o impacto da varicocele sobre a função testicular, embora nenhuma isoladamente consiga elucidar o efeito variável da varicocele sobre a espermatogênese e a fertilidade masculina. Essas teorias incluem hipertermia, hipóxia, diminuição do fluxo sanguíneo intratesticular e epididimário, alterações hormonais intratesticular, estresse oxidativo, e refluxo de metabólitos do rim e adrenal.

A varicocele é considerada a causa primária tratável mais comum de infertilidade masculina, sendo que cerca de 25% dos homens com alterações seminais são portadores de varicocele.

Diagnóstico:

Exame físico:

- a) Sala aquecida – paciente em posição ortostática;
- b) Classificação clínica;
 - Grau III (grandes) – visíveis através da pele do escroto;
 - Grau II (moderadas) – palpáveis sem o auxílio da manobra de Valsalva;
 - Grau I (pequenas) – palpadas somente com auxílio de manobra de Valsalva.



Exames Subsidiários:

- Venografia da veia espermática- pouco utilizada
- Ultrassom com doppler – Solicitado em todos os pacientes.
- Ultra som de abdome total – realizado em pacientes com varicocele à direita para afastar tumor renal ou obstrução de fluxo de veia cava.
- Termografia escrotal – pouco utilizadas
- Cintilografia - pouco utilizadas

Indicações Cirúrgicas:

1. Varicocele associada a alteração no desenvolvimento testicular (hipo ou atrofia) – quando do diagnóstico clínico;
2. Dor testicular sendo afastada outras etiologias;
3. Infertilidade – Mesmos na varicoceles subclínicas após curso de 6 meses: perda de peso, redução de gorduras, redução de ingestão de álcool e atividade físicas regulares 2x/semana e com antioxidantes – Vitamina E 800 mg 1 comprimido após o almoço por pelo menos 90 dias e/ou indutores como citrato de clomifeno (50 mg 1x ao dia por 2 meses) em casos selecionados com alteração hormonal;
4. Analisado individualmente nos pacientes com indicação para fertilização assistida – por melhora os parâmetros quanti e qualitativos dos espermatozoides e reduzir a necessidade de procedimentos mais complexos.

Cirurgia de varicocele:

Pré-operatório:

- Exame físico;
- Exames laboratoriais e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes;
- Ultrassom com doppler – todos os casos;
- Avaliação anestésica- todos os casos;
- Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável;

Trans-operatório:

Anestesia: raquidiana (sublingual) e geral (laparoscópicas);

Técnica:

- Varicocelectomia sublingual com magnificação ótica: escolha por reduzir o risco de recorrência da varicocele e de complicações pós-operatórias em relação à laparoscopia e às cirurgias sem magnificação:
 - Utilizado microscópio ou lupa de magnificação;
 - Utilizado fios de algodão 3.0 com ligadura individualizada das veias varicosas;
 - Fechamento da pele com pontos separados de nylon 4.0.
- Recidivas a técnica sublingual – Laparoscopia:
 - Técnica com 3 portos e ótica umbilical e ligadura dos vasos com liga clip LT300;

Pós-operatório:

Prescrição para adolescentes e adultos:

Pós-operatório imediato:

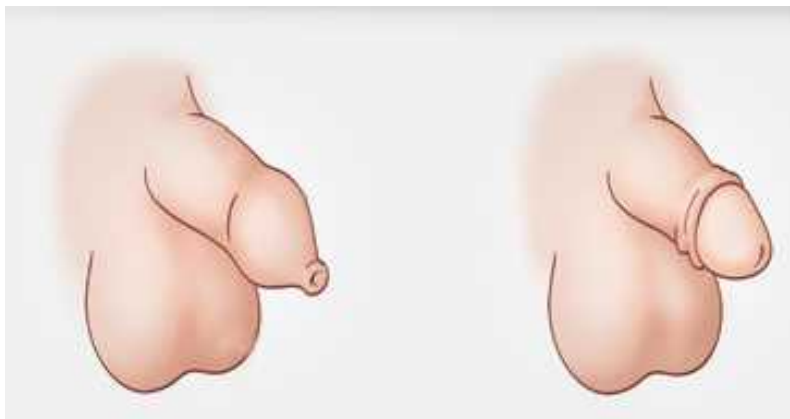
9. Dieta branda após 6h do término da cirurgia;
10. Controle dos sinais vitais de 6/6h;
11. Cuidados:
 - a. Não mexer no curativo por 24h;
 - b. Manter suspensório escrotal;
12. Soro Fisiológico 1000 ml E.V. 12/12h;
13. Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica;
14. Tenoxicam 20 mg E.V. 12/12 h;
15. Dipirona 2 ml E.V. 6/6 h;
16. Metoclopramida 1 ampola E.V. de 8/8 h S/N.

1º Dia de pós-operatório:

2. Alta médica:

- a. Nimesulida 20 mg VO 12/12h;
- b. Paracetamol 750 mg VO de 8/8 h;
- c. Vitamina E 800 mg, 1 comprimido VO após o almoço (infertilidade);
- d. Curativo – lavar com água e sabão 1x ao dia;
- e. Manter suspensório escrotal por 7 dias;
- f. Atestado por 14 dias;
- g. Revisão no ambulatório dentro 7-10 dias.

11.3 Fimose



Define-se a fimose como a incapacidade em retrainr o prepúcio. Sendo que esta está associada ao enrijecimento da parte distal do prepúcio. Pode ser congênita ou adquirida, porém em ambos os casos pode causar acúmulo de secreção, podendo resultar em irritação e balanites. Em casos extremos, este estreitamento pode se tornar uma obstrução verdadeira, interferindo na micção, podendo causar, pressão retrógrada à bexiga, ureteres e rins.

O prepúcio é uma estrutura que ao nascimento é quase sempre aderente à glânde, firme e não retrátil. Esta aderência resulta de haver uma camada comum de epitélio escamoso entre a glânde e acamada interna, mucosa, do prepúcio. Este continua firme e aderente até que a descamação se desfça. Estes processos acontecem gradualmente e tornam-se quase completos em torno dos três anos de idade.

Ao nascimento considera-se a fimose como fisiológica, não devendo nesta fase forçar a retração para higiene. Os sintomas incluem disúria, sangramento e, ocasionalmente, retenção urinária e enurese.

Devem ser considerados como diagnóstico diferencial: retração parcial, aderências bálano-prepuciais neste caso congênita. Existem as adquiridas secundárias à retração prepucial forçada, que produz tecido circular fibrótico. Neste caso associada a irritações químicas, dermatite amoniacal ou balanopostites de repetição

Indicação de tratamento

A postectomia ou a posteoplastia tem sido o tratamento tradicional para fimose, porém, não é mais a única opção atualmente.

Nos pacientes postectomizados ocorre redução na incidência de DST (doenças sexualmente transmissíveis) e menor risco para câncer de pênis.

Em nosso ambulatório contraindicamos a cirurgia nos: prematuros, e nas anomalias congênitas penianas, como hipospádias, epispádias, *chordée* sem hipospádias, pênis coberto e no embutido.

Sem dúvida, a intervenção cirúrgica não é necessária para todas as crianças com aderências bálano-prepuciais ou com prepúcio não retrátil.

No ambulatório do Hospital Memorial UNINGÁ indicamos a cirurgia nos seguintes casos:

- **Fimose verdadeira:** é aquela que se apresenta como uma cicatriz esbranquiçada e é rara antes dos cinco anos de idade.
- **Balanopostites recorrentes:** episódios recorrentes de eritema e inflamação prepucial, às vezes, com corrimento purulento, que não respondem ao tratamento com compressas mornas, e antibioticoterapia local ou sistêmica. Indicada após os dois anos de idade ou em crianças com controle esfinteriano diurno.
- **Infecções recorrentes do trato urinário**
- **Adolescente:** que ainda não conseguir expor completamente sua glândula pode ter uma masturbação dolorosa e dificuldades da penetração no início da atividade sexual.

Bases do tratamento

Nos casos de aderência bálano-prepuciais ou nas exposições parciais, utilizamos os cremes com corticoides (Postec®) massageando 2x ao dia por 30-60 dias, com reavaliações mensais.

Nas fimoses verdadeiras e as que não respondem ao tratamento clínico realiza-se a intervenção cirúrgica clássica ou nos mais jovens a colocação de dispositivos plásticos (Plastibell).

Cirurgia de fimose: crianças, adolescentes e adultos

Pré-operatório:

- Exame físico.
- Exames laboratoriais e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes.
- Tratamento com Postec ® por 60 a 90 dias nos casos selecionados
- Avaliação anestésica- nos casos que necessitem de anestesia geral ou bloqueio.
- Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.

Transoperatório:

Anestesia:

Crianças: geral e local ou geral e caudal;

Adolescentes e Adultos: local (xilocaína 2% - troncular);

Técnica:

- Crianças com modificação da anatomia, adolescente e adultos – técnica convencional: utiliza a pinça de Kocher para esmagar o prepúcio, em seguida, resseca o excesso de prepúcio e de mucosa, complementando-se pela hemostasia com eletrocautério e sutura da pele à mucosa com pontos separados de fio sintético de absorção prolongada 4.0 categute simples.
- Crianças até 10 anos – Sem anomalias ou distorções
 - Uso do Plastibell®.

Pós-operatório:

Prescrição para adolescentes e adultos:

Pós-operatório imediato:

- I. Dieta branda após término da cirurgia (crianças);
- II. Controle dos sinais vitais de 6/6h;
- III. Cuidados:
 - a. Não mexer no curativo por 24h;
- IV. Profenid® gotas/kg de peso 12/12h;
- V. Paracetamol gotas VO 8/8h após término do procedimento se dor.

Após o término do procedimento:

Alta médica:

- Nimesulida 20 mg VO 12/12h.
- Paracetamol 750 mg VO de 8/8 h.
- Curativo – lavar com água e sabão neutro 2x ao dia e fazer uso de Nebacetin[®] pomada.
- Atestado por 2 dias.
- Revisão no ambulatório dentro 7-10 dias.
- Atividade física em 1 semana e sexual 45 dias após o procedimento.
- Nas crianças orientar banho de imersão 2-3x ao dia.

Fimose - Fases da circuncisão

Imagem: site do Dr. Cálide Soares Gomes
www.geocities.com/calidesg

CIRURGIAS UROLÓGICAS - SLING

11.4 Incontinência urinária feminina:

Introdução

A incontinência urinária (IU) é uma experiência que acomete milhões de pessoas de todas as idades, principalmente as do sexo feminino, afetando a qualidade de suas vidas. Com o aumento progressivo da expectativa de vida da população, o número de mulheres na meia idade tende a aumentar cada vez mais, sobretudo quando a IU torna-se mais prevalente, amiúde, haverá um número crescente de casos e, muito deles não serão diagnosticados pela falta de busca no tratamento e por acreditarem que a IU é uma condição normal e resultado do processo de envelhecimento e não uma doença.

Estima-se que 50% de mulheres múltiparas percam sustentação dos órgãos pélvicos, resultando em prolapso. Inúmeros são os fatores envolvidos na fisiopatologia da IU. Entre as várias explicações, destacam-se: topografia extra-abdominal do colo vesical, descida rotacional da uretra, uretra funcionalmente curta, lesão do mecanismo intrínseco, lesões do nervo pudendo, das fâscias e dos músculos do assoalho pélvico e hipoestrogenismo.

O ambulatório do Hospital Memorial é atualmente o único centro regional para atendimento e condução dos casos de incontinência urinária feminina. De tal maneira que se estabeleceu que para que haja diagnóstico coerente e preciso a seguinte sequência de eventos:

- História clínica e Diário miccional.
- Exame físico.
- Exames complementares.
- US com avaliação do Resíduo pós-miccional.
- Cistoscopia.
- Avaliação urodinâmica.

História clínica

São utilizados em nosso ambulatório os questionários: “*King’s Heath Questionnaire*” e o “*International Consultation On Incontinence Questionnaire -Short Form*”. Procura-se os fatores de riscos associados: obesidade, paridade, fumo, ingestão de líquidos, medicamentos que atuam no sistema nervoso central e no trato urinário, hipoestrogenismo e cirurgia pélvica prévia. E são investigadas: infecções do trato urinário, neoplasia vesical, litíase vesical, obstrução infra vesical, fatores emocionais e sinais que podem sugerir doenças neurológicas.

Todo paciente deverá ser orientada a realizar o diário miccional que é um importante teste por fornecer informação imparcial sobre o ritmo miccional do paciente, podendo ser confrontado com a história clínica. É também um método válido para medir sintomas de bexiga hiperativa, aferindo: o débito urinário diurno e noturno, a capacidade vesical funcional, o número de micções durante o dia e a noite e o número de episódios de incontinência urinária.

Fatores de risco para incontinência urinária na mulher

Fatores predisponentes: sexo – Genéticos – Raça – Cultura – Neurológicos – Anatômicos - Status de colágeno

Fatores desencadeantes: paridade – Cirurgias - Lesões de nervo pélvico ou muscular - Radiação

Fatores promotores: disfunção intestinal - Irritantes dietéticos - Tipo de atividade – Obesidade – Menopausa – Infecção - Medicamentos
Estado de doença pulmonar - Estado de doença psiquiátrica

Fatores transitórios e reversíveis: idade – Delírio – Infecção - Vaginite atrófica - Ação medicamentosa - Distúrbios psicológicos - Poliúria
Capacidade de movimentação - limitada
Obstipação intestinal

Exame físico

Na criança, é necessário investigar a presença de bexiga palpável, anomalias genitais, dermatite amoniacal, deformidades ósseas, avaliação do dorso e membros inferiores.

A mulher deve ser examinada na posição de litotomia e ortostática, de preferência com a bexiga cheia. A integridade do períneo e a força muscular são pesquisadas. O exame vaginal é realizado utilizando-se espéculo e a parede vaginal e colo uterino são avaliados. Importante investigar presença de sinais de atrofia vaginal, fístula e cicatrizes. Deve ser inspecionada a parede vaginal anterior para identificar a presença de cistocele e, na parede vaginal posterior, a retoccele. Por meio do toque retal testa-se a força da parede vaginal posterior e a presença de retoccele ou enterocele, bem como o tônus do esfíncter anal. Nesse momento, é pesquisado o reflexo bulbo cavernoso. O fundo de saco vaginal, o colo uterino e os anexos devem ser palpados para verificar presença de tumores ou outras alterações, o que constitui na avaliação ginecológica completa. Este procedimento é mais fácil após esvaziamento da bexiga.

As distopias vaginais devem ser avaliadas e classificadas. Na presença de cistocele de alto grau e prolapso uterino, a redução para sua posição anatômica pode revelar incontinência urinária de esforço

Exames complementares

Obrigatórios a solicitação de urina 1 e urocultura, dosagem de creatinina sérica e glicemia de jejum em todos os pacientes.

Ultrassom com avaliação do resíduo pós-miccional

Ainda que o resíduo possa ser determinado pelo cateterismo preferimos o ultrassom por avaliar a presença de tumores, cálculos ou anomalias. Menos que 50 ml de resíduo é considerado normal, enquanto que resíduo urinário superior a 200 ml é considerado

inadequado. A presença de grande volume pós-miccional pode sugerir obstrução infra vesical ou hipocontratilidade do detrusor.

Cistoscopia

Indicada em nosso serviço para afastar tumores, divertículos, fístulas urinárias ou outras anomalias.

Avaliação urodinâmica

Os principais objetivos do estudo urodinâmico são: determinar a causa dos sintomas, avaliar a função do detrusor e dos esfíncteres e identificar fatores de risco para o procedimento cirúrgico.

Tratamento da incontinência urinária

Pré-operatório:

- **História e Exame físico.**
 - Identificação das distopias (prolapso uterino, cistocele, retocele)
 - Identificação do hipoestrogenismo vaginal
 - Exigido e anexado ao prontuário o diário miccional.
- Exames laboratoriais e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes. Devem sempre ser solicitados urina 1, urocultura, creatinina e glicemia de jejum
- Ultrassom de aparelho urinário para todos as pacientes com avaliação de anomalias e resíduo.
- Videocistoscopia- nos casos afastar tumores, divertículos, fístulas urinárias ou outras anomalias.
- Estudo urodinâmico – todos os casos
- Avaliação anestésica- para os casos cirúrgicos.
- Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.
- Nos casos de identificação de distopias solicitar Inter consulta com a ginecologia para avaliar indicação de tratamento da patologia isolada ou combinada a cirurgia para IU.

Nas pacientes com vagina atrófica fazer uso de estrogênio tópico (Ovestrion® ou Premarin®) intra vaginal a cada 2 dias à noite, por um período de 90 dias que antecedem a cirurgia. Fazer o tratamento das infecções agudas e crônicas vaginais, uterinas e urinárias que podem facilitar a perda urinária, bem como fazer a correção do índice glicêmico quando necessário.

Avaliar o estudo urodinâmico e seus resultados:

- Bexiga hiperativa- iniciar tratamento com anticolinérgicos. Em nosso ambulatório optamos por iniciar com Retemic UD® 1x/dia, reavaliando a paciente em 90 dias.
- IU por hipermobilidade uretral e deficiência esfíncteriana – indicamos reposição estrogênica quando indicada e 10 a 20 sessões de fisioterapia (*biofeedback*) com reavaliação em 90 dias.

Trans-operatório:

Anestesia: raquidiana

Técnica:

Utilizamos em nosso serviço os slings retro púbicos e pubovaginais autólogos (realizado pelos urologistas) e sintéticos (urologistas e ginecologistas) com protocolo de pesquisa que se encontra em andamento. A Definição para indicação cirúrgica leva em conta o tipo de patologia encontrada na urodinâmica, a presença de cirurgia prévia vaginal e para incontinência e a experiência dos médicos do serviço, uma vez que alguns destes procedimentos necessitam de exame cistoscópico de controle.

Pós-operatório:

Pós-operatório imediato:

1. Dieta branda após 6h do término da cirurgia.
2. Controle dos sinais vitais de 6/6h.
3. Cuidados:
 - a. Não mexer no curativo por 24h.
 - b. Retirar tampão vaginal 8 h após término do procedimento.
4. Soro Fisiológico 1000 ml E.V. 12/12h.
5. Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica.
6. Tenoxicam 20 mg E.V. 12/12 h.
7. Dipirona 2 ml E.V. 6/6 h.
8. Metoclopramida 1 ampola E.V. de 8/8 h S/N.

1º Dia de pós-operatório:

Alta médica:

- Nimesulida 20 mg VO 12/12h;
- Paracetamol 750 mg VO de 8/8 h;
- Nebacetin pomada uso vaginal 2x/dia após banho de assento com Flogo Rosa®;
- Curativo – lavar com água e sabão 1x ao dia;
- Atestado por 30 dias;
- Revisão no ambulatório dentro 7-10 dias;
- Nos slings aponeuróticos retirar a sonda vesical após 72h.

12 HÉRNIAS DA PAREDE ABDOMINAL

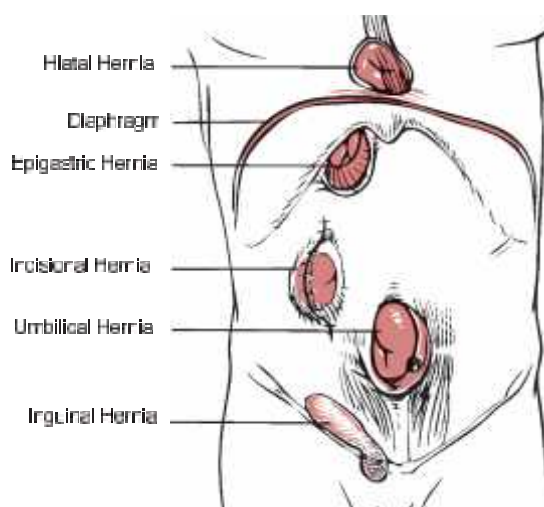
“Nenhuma doença do corpo humano, pertencente ao domínio do cirurgião, requer em seu tratamento, maior combinação de conhecimento anatômico preciso e de técnica cirúrgica do que a hérnia, em todas suas variedades”

(Cooper, 1804)

Definição

“Hérnia” é a palavra derivada do latim – ruptura. As hérnias abdominais constituem o estado clínico-patológico em que alguns órgãos da cavidade abdominal podem dela sair por um ponto de fragilidade de sua parede, sendo mantida a integridade do peritônio e da pele. Cerca de **5%** da população desenvolverá uma hérnia da parede abdominal sendo que ocorre aumento da prevalência com a idade. A hérnia verdadeira: é constituída por um saco herniário, anel herniário e conteúdo herniário.

- 75% de todas as hérnias abdominais ocorrem na região inguinal.
- 50% - hérnias inguinais indiretas.
- 25% - hérnias inguinais diretas.
- 10%-15% - hérnias incisionais.
- 10% - hérnias epigástricas e umbilicais.
- 5% - hérnias femorais.
- 2% Hérnias Lombares.
- 2% Hérnias Especiais.



12.1 Hérnia inguinal

Incidência:

- 10 -15% de todas as cirurgias em geral - 700.000 cirurgias/ano (EUA).
- 12 Homens (89, 3%): 1 Mulher (10, 7%)

- A hérnia inguinal incide mais à direita e em pessoas acima de 40 anos
- A hérnia inguinal indireta é de distribuição mais ou menos igual no adulto, ao contrário das diretas que são mais comuns nos idosos.
- 5- 8% ocorrem em pessoas entre 25 e 40 anos.
- 45% tem mais de 75 anos.
- 10% das cirurgias são hérnias recidivadas.
- As recidivas ocorrem em grande parte no primeiro ano - 40% a 50%

Classificação de Nyhus

- Tipo 1: Hérnia indireta com anel interno normal
- Tipo 2: Hérnia indireta com anel interno aumentado
- Tipo 3: Engloba todos os defeitos da parede posterior
 - 3a) Hérnia inguinal direta
 - 3b) Hérnia inguinal indireta com aumento do anel interno e fraqueza da parede posterior
 - 3c) Hérnia femoral
- Tipo 4: Hérnias recidivadas

Classificação de Gilbert

- Tipo 1: Hérnia indireta com anel interno normal
- Tipo 2: Hérnia indireta com anel interno moderadamente aumentado (não mede mais que 4cm)
- Tipo 3: Hérnia indireta com anel muito aumentado (> 4cm)
- Tipo 4: Hérnia direta – todo assoalho é defeituoso
- Tipo 5: Hérnia direta – defeito diverticular
- Tipo 6: Hérnia mista
- Tipo 7: Hérnia femoral

Tratamento conservador

- Evitar situações que aumentem a pressão intra-abdominal
- Orientar correção de distúrbios evacuatório e urinário
- Orientar atividade física adequada

Indicações:

- Hérnias pequenas, assintomáticas e facilmente redutíveis
- Cirurgia contraindicada
- Doente recusa cirurgia

Tratamento cirúrgico

- Hérnia não-complicada: Cirurgia eletiva, com prazo definido pelo médico e doente.
- Hérnia encarcerada: Cirurgia de urgência pode tentar fazer-se a redução da hérnia nas primeiras 6 h de encarceramento e fazer a cirurgia posteriormente; quanto mais tempo estiver exteriorizada, maior é o risco de perfuração durante a tentativa de redução. Após a uma redução bem sucedida manter o paciente em observação durante 24 horas
- Hérnia com sinais de estrangulamento: Cirurgia imediata e nunca tentar a redução da

hérnia.

Hérnia inguinais indiretas

As hérnias inguinais indiretas devem ser sempre reparadas cirurgicamente, a não ser que existam contraindicações. Nas crianças mais pequenas faz-se ligadura do colo do saco herniário, sem necessidade de reconstrução / reforço fascial. Nas crianças mais velhas e adultos é necessário reconstrução fascial. *A recidiva da hérnia atinge 1 – 2 % das crianças e cerca de 5 % dos adultos*

Hérnias inguinais diretas

Em virtude da baixa taxa de complicações, a hérnia inguinal direta pode ser tratada conservadoramente, num doente com alto risco cirúrgico. O tratamento mais eficaz é cirúrgico. *A taxa de recorrência é 2 vezes superior à verificada nas hérnias inguinais indiretas.*

Preparo dos Pacientes

Pré-operatório:

- Exame físico
- Exames laboratoriais e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes.
- Raios-X de Abdômen, Ultrassom, Tomografia de Abdômen quando houver necessidade de diagnóstico diferencial e nas complicações (sem indicação para uso de rotina)
- Avaliação anestésica- todos os casos.
- Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.

Trans-operatório:

- Técnica: a escolha da técnica a ser empregada será o resultado do exame físico aplicado a classificação de Gilbert.
- Anestesia: raquidiana.

Hérnias inguinofemural

Escolha do tratamento através da Classificação de Gilbert:

- **Tipo 1:** Hérnia indireta com anel inguinal profundo normal (hérnia da criança e adolescente);
 - Conduta: tratamento do saco herniário sem reforço da parede
- **Tipo 2:** Hérnia indireta anel inguinal profundo pouco aumentado;
 - Conduta: tratamento do saco + reforço da parede – Técnica de Bassini Modificada
- **Tipo 3:** Hérnia indireta anel inguinal profundo muito aumentado

- Conduta: Técnica de McVay, Gilbert, Shouldice, Técnica com tela Liechtenstein
- **Tipo 4:** Hérnia direta, defeito difuso da parede
 - Conduta: McVay, Gilbert, Shouldice, Técnica com tela Liechtenstein
- **Tipo 5:** Hérnia mista, com defeito diverticular.
 - Conduta: McVay, Gilbert, Shouldice, Técnica com tela Liechtenstein
- **Tipo 7:** Hérnia femoral.
 - Conduta: McVay, Gilbert, Shouldice, Técnica com tela Liechtenstein;
 - Hérnia recidivada depende do defeito para a conduta de tratamento;
 - Laparoscopia para hérnia recidivadas e outras cirurgias associadas.

Pós-operatório:

Prescrição para adolescentes e adultos:

Pós-operatório imediato:

- Dieta branda após 6h do término da cirurgia
- Controle dos sinais vitais de 6/6h;
- Cuidados:
 - Com drenos (nos casos de Hérnias de grande volume);
 - Não mexer no curativo por 24h;
 - Soro Fisiológico 1000 ml E.V. 12/12h;
 - Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica;
 - Tenoxicam 20 mg E.V. 12/12 h;
 - Dipirona 2 ml E.V. 6/6 h;
 - Metoclopramida 1 ampola E.V. de 8/8 h S/N.

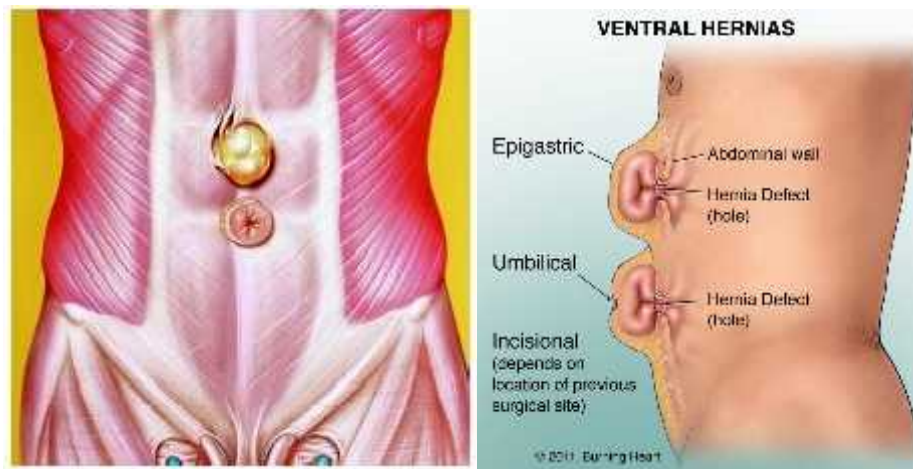
1º Dia de pós-operatório:

Alta médica:

- Nimesulida 20 mg VO 12/12h.
- Paracetamol 750 mg VO de 8/8 h.
- Curativo – lavar com água e sabão 1x ao dia.
- Atestado por 14 dias.
- Revisão no ambulatório dentro 7-10 dias.

Observação: No caso de grande processo herniário com uso de dreno (dreno por capilaridade tipo laminar, túbulo-laminar e com pressão negativa, se faz necessário a avaliação da permanência do paciente internado e o dreno deve ser retirado somente quando o débito de drenagem for inferior a 60 ml/24horas.

12.3 Hérnia epigástrica



- Hérnia da região mediana (linha alba, supra umbilical, lipoma interxifoumbilical)
- 6 H : 1 M;
- Ocorre através do orifício de passagem do feixe vâsculo-nervoso (menor resistência);
- Pequenas e múltiplas;
- Quadro clínico: incomum - dor local e risco de encarceramento;
- Saco herniário presente em 25% dos casos (hérnia epigástrica verdadeira);
- Diagnóstico - História Clínica e Exame Físico (nódulo firme, fixo e irreductível);
- Tratamento: Cirúrgico, Incisão mediana ou transversa.

12.4 Hérnia umbilical

- Persistência do anel umbilical sem o fechamento de sua camada aponeurótica
- Hérnias da cicatriz umbilical;
- 3 M : 1 H;
- Diagnóstico diferencial: Endometriose, Linfonodo (*Sister Mary Joseph*), Hérnia
- Tratamento:
 - a) Expectante: crianças até 3 anos e anel herniário até 1,5 cm
 - b) Cirúrgico: Técnica de Mayo 1901) jaquetão, Técnica com tela para hérnias com anel herniário > 4 cm e em múltiplas recidivas.

12.5 Hérnia Incisional



Fatores Predisponentes:

- Fatores de ordem técnica: incisão incorreta, falhas da técnica operatória, infecção;
- Fatores ligados ao paciente: DM, Obesidade, Desnutrição, Anemia, Deficiência de vitamina C, Tosse, Vômitos e Íleo prolongado.

Diagnóstico:

- Anamnese e Exame Físico;
- USG e CT Abdominal.

Classificação:

- anel até 5cm: Hérnia Pequena;
- anel de 5 a 10 cm: Hérnia Média;
- anel > 10 cm: Hérnia Grande.

Localização:

- Mediana infra-umbilical: 47,4 %;
- Mediana supra-umbilical: 23,3 %;
- Paramediana longitudinal : 15,0 %;
- Mcburney: 3,0 %;
- Pfannenstiel: 1,3 %.

Tratamento:

Técnicas sem prótese Mayo, Cattell, Alcino Lázaro;
Técnicas com prótese - Cattell, Chevrel, Stoppa, Laparoscopia.

Pré-operatório: (Hérnias epigástrica, Umbilical, Incisional)

1. Exame físico;
2. Exames laboratoriais e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes;
3. Raios-X de Abdômen, Ultrassom, Tomografia de Abdômen quando houver necessidade de diagnóstico diferencial e nas complicações (sem indicação para uso de rotina);
4. Avaliação anestésica- todos os casos;
5. Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.

Trans-operatório:

- Técnica: a escolha da técnica a ser empregada será o resultado do exame físico
Anestesia: raquidiana.

Pós-operatório:

Prescrição para adolescentes e adultos:

- Pós-operatório imediato:
 1. Dieta branda após 6h do término da cirurgia;
 2. Controle dos sinais vitais de 6/6h;
 3. Cuidados:
 - a. Com drenos (nos casos de Hérnias de grande volume);
 - b. Não mexer no curativo por 24h;
 4. Soro Fisiológico 1000 ml E.V. 12/12h;
 5. Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica;
 6. Tenoxicam 20 mg E.V. 12/12 h;
 7. Dipirona 2 ml E.V. 6/6 h;
 8. Metoclopramida 1 ampola E.V. de 8/8 h S/N.

1º Dia de pós-operatório:

Alta médica:

- Nimesulida 20 mg VO 12/12h;
- Paracetamol 750 mg VO de 8/8 h;
- Curativo – lavar com água e sabão 1x ao dia;
- Atestado por 14 dias;
- Revisão no ambulatório dentro 7-10 dias.

Observação: No caso de grande processo hérniário com uso de dreno (dreno por capilaridade tipo laminar, túbulo-laminar e com pressão negativa, se faz necessário a avaliação da permanência do paciente internado e o dreno deve ser retirado somente quando o débito de drenagem for inferior a 60 ml/24horas.

13 GASTROSTOMIA E JEJUNOSTOMIA

13.1 Aspectos éticos e legais do emprego da gastrostomia e jejunostomia para suporte nutricional paliativo

Nesse contexto, o aumento da população com doenças neurológicas de evolução progressiva (esclerose amiotrófica, doença de Alzheimer, doença de Parkinson, demência), sequelas de isquemia cerebral e neoplasias avançadas e o desenvolvimento de procedimentos cirúrgicos menos invasivos ampliou a discussão sobre os limites da indicação de suporte nutricional como cuidado paliativo, especialmente por meio da gastrostomia endoscópica.

Dessa forma, os médicos precisam subsidiar a decisão dos pacientes e familiares, com base na oferta de orientações sustentadas na evidência científica e nos princípios éticos e legais da autonomia. Por outro lado, a maioria dos estudos para avaliar o impacto na qualidade de vida do suporte nutricional por meio da gastrostomia endoscópica como cuidado paliativo tem fragilidades metodológicas, o que reforça a necessidade de novas investigações em contraponto à indicação de tratamentos com base em valores e crenças pessoais.

Introdução

O acesso à luz do estômago e do intestino delgado alto é frequentemente obtido mediante introdução de sondas por via nasal ou oral. Habitualmente, esses procedimentos são indicados para descompressão do trato digestório e ou suporte alimentar por períodos que não excedem um mês. Diante do prolongamento da necessidade da descompressão digestiva ou do suporte alimentar preconiza-se a realização da gastrostomia:

- Uma alternativa mais vantajosa à sondagem nasogástrica por ser mais confortável, permitir maior mobilidade do paciente;
- Não interfere com a respiração e os mecanismos fisiológicos de limpeza das vias aéreas;
- Nas circunstâncias em que há impossibilidade de realização ou contraindicação para gastrostomia, a jejunostomia é uma alternativa a ser empregada.

13.2 Gastrostomia

A gastrostomia é um procedimento cirúrgico que estabelece o acesso à luz do estômago através da parede abdominal. As vias de acesso habitualmente empregadas para realização da gastrostomia são:

13.2.1 Indicações de gastrostomia

Descompressão gástrica:

A descompressão gástrica pode ser obtida por meio de gastrostomia temporária recomendada, ocasionalmente, como complemento de operações abdominais de grande

porte para as quais se prenuncia estase gástrica, "íleo adinâmico" prolongado e fístulas digestivas.

O procedimento é indicado em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica, psicóticos, agitados e idosos onde se deseja evitar o desconforto e os riscos do emprego de sonda nasogástrica.

Alimentação:

- **Temporária:** Indicada quando o acesso ao trato digestivo está temporariamente prejudicado para recuperação e manutenção do estado nutricional: estenose cáustica, câncer do esôfago e megaesôfago, eventualmente, no coma prolongado.

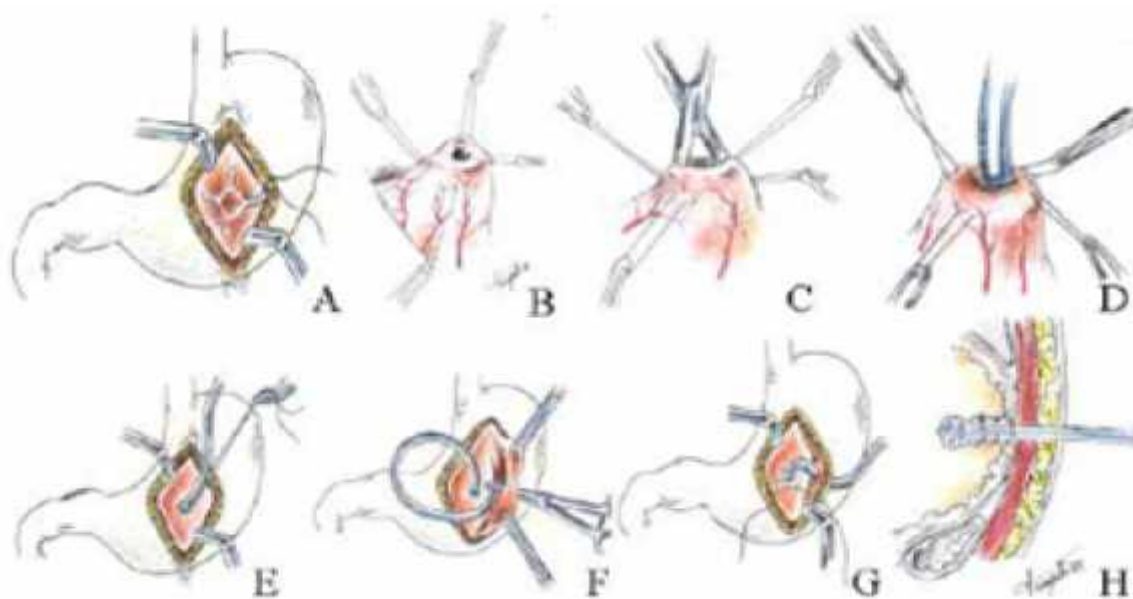
- **Definitiva:** como terapêutica paliativa em pacientes portadores de neoplasia maligna irresssecável da faringe e do esôfago, para os quais não há condições favoráveis de intubação transtumoral, por via endoscópica ou cirúrgica. As doenças neurológicas: demência, esclerose amiotrófica lateral, sequelas de acidente vascular cerebral, doença de Parkinson e outras que afetam a motilidade da língua, da faringe e do esôfago e comprometem a deglutição e o apetite também representam um grupo com indicação cada vez mais frequente de gastrostomia definitiva.

- Descompressão e alimentação

Na dependência da evolução pós operatória de algumas cirurgias digestivas mais complexas, a gastrostomia, em determinado momento, pode servir para descompressão do trato digestório e noutra fase ser utilizada para alimentação. No tratamento cirúrgico da obesidade mórbida por meio da operação de derivação gástrica em Y de Roux (cirurgia de Capella), há uma secção do estômago próximo à junção esofa-gogástrica de forma que a quase totalidade do órgão fica excluída do trânsito. No estômago excluído pode ser realizada a gastrostomia, que, no pós-operatório precoce, servirá para a descompressão gástrica e do trato digestório.

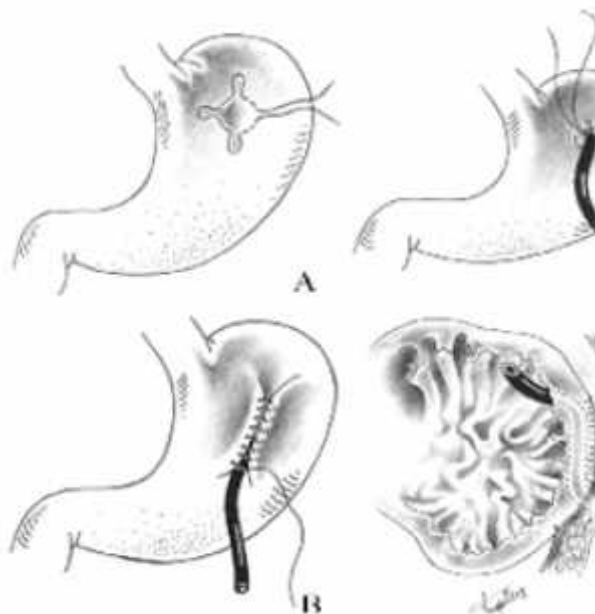
13.2.2 Gastrostomia por laparotomia: aspectos técnicos

13.2.2.1 Gastrostomia à Stamm



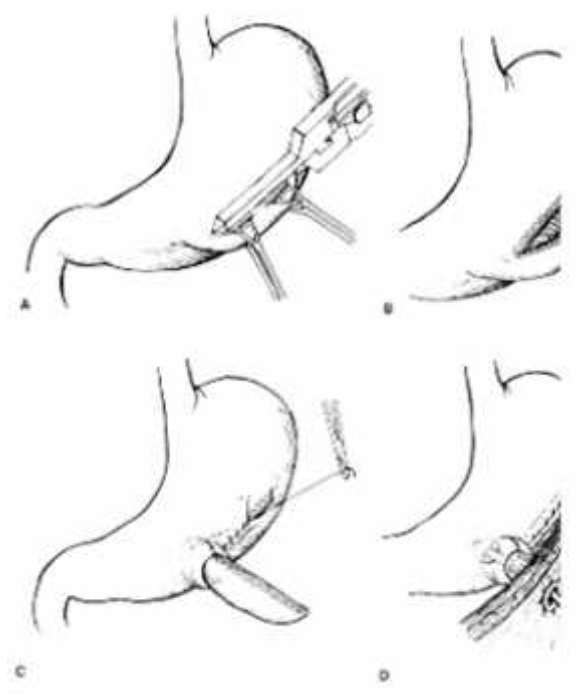
Gastrostomia à Stamm: A) Incisão mediana supra-umbilical e sutura em bolsa na parede gástrica anterior. B) Gastrotomia no centro da sutura em bolsa. C) Certificação do acesso à luz do estômago. D) Introdução da sonda. E) realização de nova sutura em bolsa invaginante. F) Exteriorização da sonda por contra-abertura. F) Início da fixação do peritônio visceral ao parietal. G) Estômago fixo à face interna da parede abdominal com sonda no seu interior e exteriorizada por contra-abertura.

13.2.2.2 Gastrostomia à Witzel



Gastrostomia à Witzel: A) sutura em bolsa. B) introdução da sonda após gastrotomia e realização de nova sutura em bolsa invaginante da mucosa. C) túnel com pontos seromusculares recobrimdo a sonda. D) exteriorização da sonda por contra-abertura.

13.2.2.3 Gastrostomia à Depage-Janeway

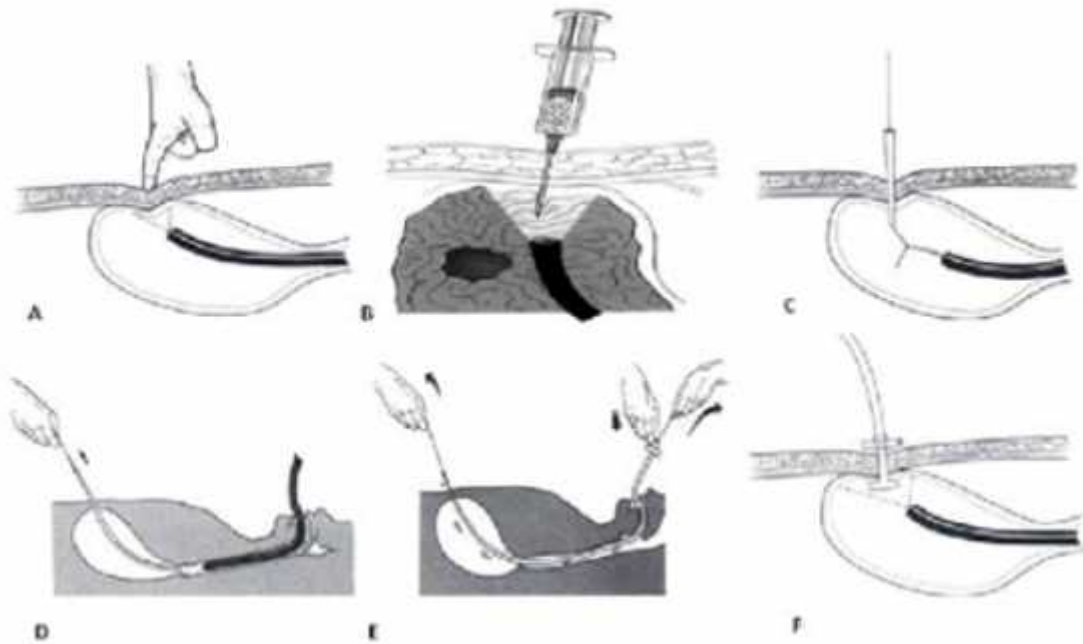


Gastrostomia permanente realizada com grampeador: A) Preensão do estômago e grampeamento ao longo da curvatura maior. (B e C) Preparação de um tubo gástrico. D) Aproximação da mucosa com a pele e introdução da sonda. Extraído de Jesseph MJ. Open Gastrostomy. In Fischer EJ. Mastery of Surgery. Philadelphia. Lippincott Williams & Williams ed, 2007; 69: 839-42.

13.2.2.4 Gastrostomia endoscópica percutânea

Indicação:

- Pacientes com doença neurológica progressiva,
- Crianças com anóxia neonatal ou retardo psicomotor grave;
- Idosos com morbidez que necessitam da gastrostomia e não apresentam obstrução faringoesofágica a ponto de impedir a passagem do endoscópio.



Gastrostomia endoscópica percutânea: seleção do local de punção por meio da pressão digital da parede abdominal e do estômago com auxílio da transiluminação (A); manobra de segurança (aspiração para certificar-se de que não há outra víscera oca interposta entre o estômago e a parede abdominal) (B); punção e introdução do fio guia (C); exteriorização do fio guia pela boca com o auxílio do endoscópio (D); fixação da sonda de gastrostomia ao fio guia (E); exteriorização de forma retrógrada e fixação da sonda à parede abdominal (F). Extraído de Jesseph MJ. Open Gastrostomy. In Fischer EJ. Mastery of Surgery. Philadelphia. Lippincott Williams & Williams ed, 2007; 69: 839-42.



Tipos de sonda para gastrostomia percutânea endoscópica com detalhe dos balões de fixação e dos anéis externos.

13.3 Jejunostomia

- A jejunostomia é um procedimento cirúrgico que estabelece o acesso à luz do jejuno proximal através da parede abdominal.
- As vias de acesso habitualmente empregadas para realização da jejunostomia são: laparotomia, laparoscopia e endoscopia.

Indicações de jejunostomia:

Descompressão digestiva

- A jejunostomia temporária é indicada, ocasionalmente, como complemento de operações abdominais de grande porte nas quais envolvem ressecção gástrica e se prenuncia "íleo adinâmico" pós-operatório prolongado, bem como a ocorrência de fístulas digestivas.

- Como exemplo, a jejunostomia pode ser realizada em complemento à gastrectomia total, sobretudo em pacientes idosos, com doença pulmonar obstrutiva crônica, psicóticos e agitados, onde se deseja evitar o desconforto e os riscos do emprego de sonda naso enteral.

Alimentação:

Temporária:

- Indicada quando o acesso ao trato digestivo está prejudicado,
- Para recuperação e manutenção do estado nutricional, até que seja restabelecido o trânsito alimentar: estenose cáustica envolvendo esôfago e estômago,
- Eventualmente, em pacientes com coma prolongado e passado de gastrectomia.

Definitiva:

- Como terapêutica paliativa em pacientes portadores de neoplasia maligna irressecável do estômago.
- Em pacientes com a deglutição e o apetite afetados, como nas doenças neurológicas: demência, esclerose amiotrófica lateral, seqüelas de acidente vascular cerebral, onde o estômago não pode ser utilizado ou não está disponível (passado de gastrectomia).

Descompressão e alimentação

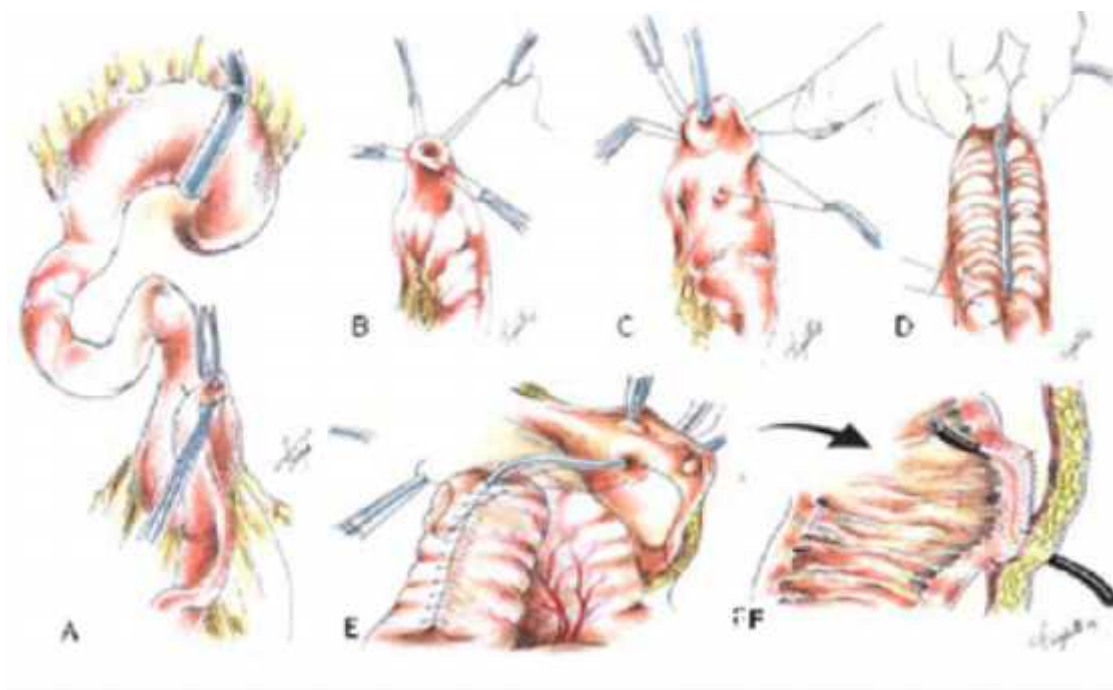
- Na dependência da evolução pós operatória de algumas cirurgias digestivas mais complexas, a jejunostomia em determinado momento, pode servir para descompressão do trato digestório e noutra fase ser utilizada para alimentação.

- Na gastrectomia total por tumor, a jejunostomia no pós-operatório precoce servirá para a descompressão do trato digestório sob efeito do "íleo adinâmico". A anastomose do esôfago com o jejuno tem risco de deiscência que varia de 7 a 13% na dependência de morbidez associada e habitualmente um dreno é deixado nas proximidades para monitorar eventuais vazamentos.

- Na eventualidade de ocorrer uma fístula dirigida para a pele, o dreno abdominal é mantido e resolvido o "íleo adinâmico", inicia-se dieta pela jejunostomia, na expectativa de fechamento da fístula no período de até seis semanas.

Jejunostomia: aspectos técnicos

Jejunostomia à Witzel



Jejunostomia: seleção do local (A), sutura em bolsa (B), introdução da sonda (C), realização do túnel seromuscular (D) e exteriorização da sonda com fixação do jejuno ao peritônio parietal (E F)

Rotinas para realização da gastrostomia e jejunostomia no serviço de cirurgia do hospital memorial:

Cuidados pré-operatórios

- Em nosso serviço seguimos o seguinte protocolo:
- Para realização da gastrostomia é necessária a internação dos pacientes, com períodos de hospitalização que variam de 1 a 7 dias;
- Normalmente, entretanto, o procedimento é feito em pacientes previamente internados por outras condições clínicas, e que no decorrer da doença necessitam de suporte enteral prolongado;
- Exame físico;
- Exames laboratoriais e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes;
- Raios-X de Abdômen, Ultrassom, Tomografia de Abdômen, não tem indicação para uso de rotina, porém, pode ser utilizado na avaliação das condições da cavidade abdominal diante de situações especiais como a Transiluminação inadequada e neoplasias comprometendo o abdômen;
- Avaliação anestésica em todos os casos;
- Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.

Trans-operatório

- Técnica: a escolha da técnica a ser empregada será o resultado da anamnese e do exame físico;
- Antibioticoprofilaxia: Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica;
- Anestesia: raquidiana.

Cuidados Pós-Operatórios

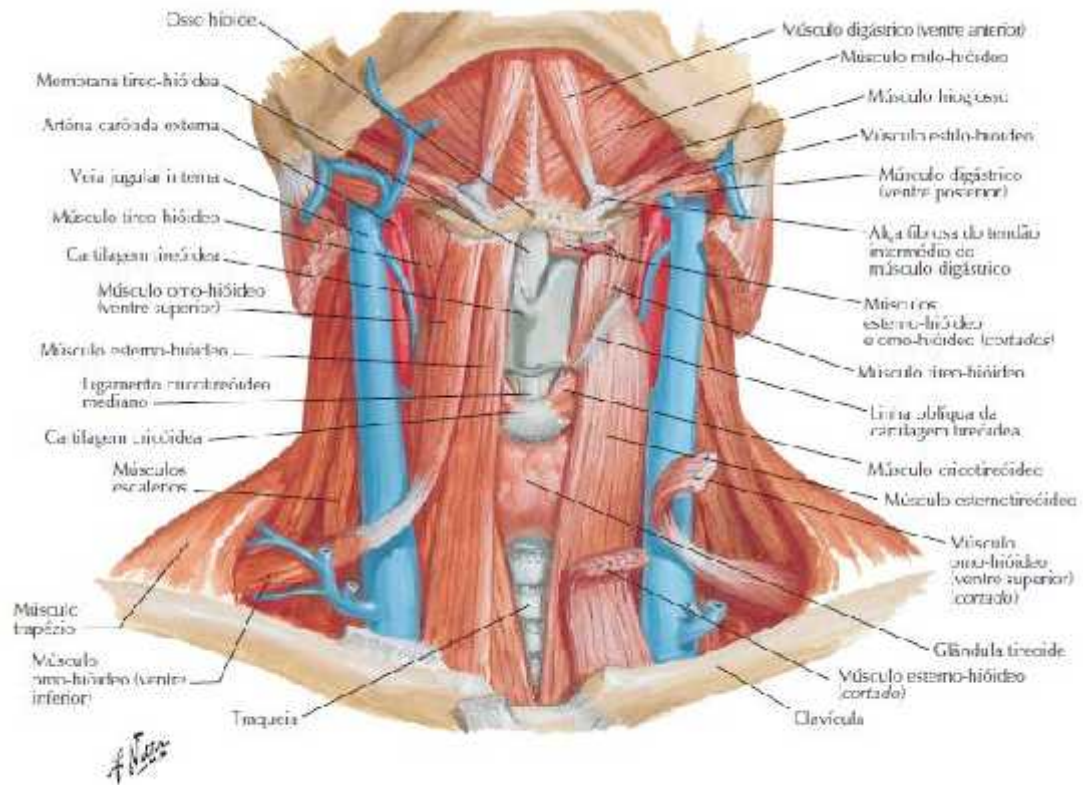
- Após a realização da gastrostomia temporária, a sonda fica aberta, em drenagem espontânea até o restabelecimento do peristaltismo, quando pode ser clampeada e utilizada para reposição hídrica e nutricional;
- A gastrostomia temporária realizada por laparotomia deve ser mantida por pelo menos 3 a 4 dias para garantir uma vedação peritoneal adequada;
- A infusão de dieta através de gastrostomia temporária endoscópica percutânea pode ser iniciada 4 horas após o procedimento;
- A sonda nasoenteral não deve ser retirada até que a função alimentar tenha sido restabelecida;
- A gastrostomia permanente realizada em virtude de obstrução esofágica pode receber líquidos como água e leite dentro de 24 horas, enquanto continua a hiperalimentação endovenosa;
- Os líquidos de valor calórico e vitamínico elevados são acrescentados gradualmente;
- Após uma ou mais semanas a sonda pode ser removida para limpeza, mas deve ser imediatamente substituída em virtude da tendência a um rápido fechamento do trajeto.

14 TRAQUEOSTOMIAS

A traqueostomia é a realização de um estoma ao nível da região cervical anterior, criando assim uma via aérea cirúrgica na porção cervical da traqueia, sendo que o estoma criado pode permanecer definitivamente ou não.

A comunicação da traqueia com o meio externo, possibilitada pela traqueostomia, permite uma redução de 10 a 50% no espaço morto anatômico, reduzindo a resistência e aumentando a complacência pulmonar, favorecendo assim pacientes com reserva pulmonar reduzida, sendo medida extremamente necessária em muitos casos, além de ser uma via aérea mais segura, mais fácil de ser retirada e de ser recolocada do que a cânula de intubação orotraqueal, sem aumentar a incidência de pneumonias. As desvantagens deste procedimento incluem o comprometimento do mecanismo de tosse e da umidificação do ar inspirado, reduzindo a limpeza bronco pulmonar e a alteração da composição dos gases alveolares, devido à ausência do fechamento da glote e da pressão expiratória final positiva.

Como qualquer outro procedimento, devem ser avaliados cuidadosamente os riscos e os benefícios para cada paciente.



1 – Indicações para traqueostomia:

2. Obstrução das vias aéreas

- Disfunção laríngea
- Trauma
- Queimaduras e corrosivos
- Corpos estranhos
- Anomalias congênitas
- Infecções
- Neoplasias
- Manejo pós-operatório
- Apnéia do sono

2. Limpeza das vias aéreas

- Idade avançada
- Fraqueza
- Doenças neuromusculares

3. Suporte ventilatório

As principais indicações da traqueostomia são:

Obstrução de vias aéreas superiores: Devemos suspeitar de obstrução de VAS quando o paciente apresenta dispnéia, estridor expiratório, inspiratório ou bifásico,

alteração de voz, dor, tosse, redução ou ausência de sons respiratórios, instabilidade hemodinâmica e queda do nível de consciência (estes dois últimos eventos mais tardios).

A obstrução pode ser devida:

- Anomalias congênitas;
- Corpo estranho em VAS;
- Trauma cervical;
- Neoplasias;
- Paralisia bilateral de cordas vocais;
- Intubação orotraqueal prolongada;
- Edema devido a queimaduras, infecções ou anafilaxia;
- Tempo prévio ou complementar a outras cirurgias bucofaringolaringológicas.
- Facilitar a aspiração das secreções das vias respiratórias baixas;
- Síndrome da apnéia hipopnéia obstrutiva do sono.

A traqueostomia é uma cirurgia com poucas contraindicações, uma contraindicação relativa é a presença de carcinoma laríngeo, em que a manipulação do tumor durante a traqueostomia pode levar a uma incidência aumentada de recorrência tumoral na região do estoma, optando-se então por uma cirurgia definitiva, como a laringectomia, desde que o estadiamento da neoplasia permita tal procedimento.

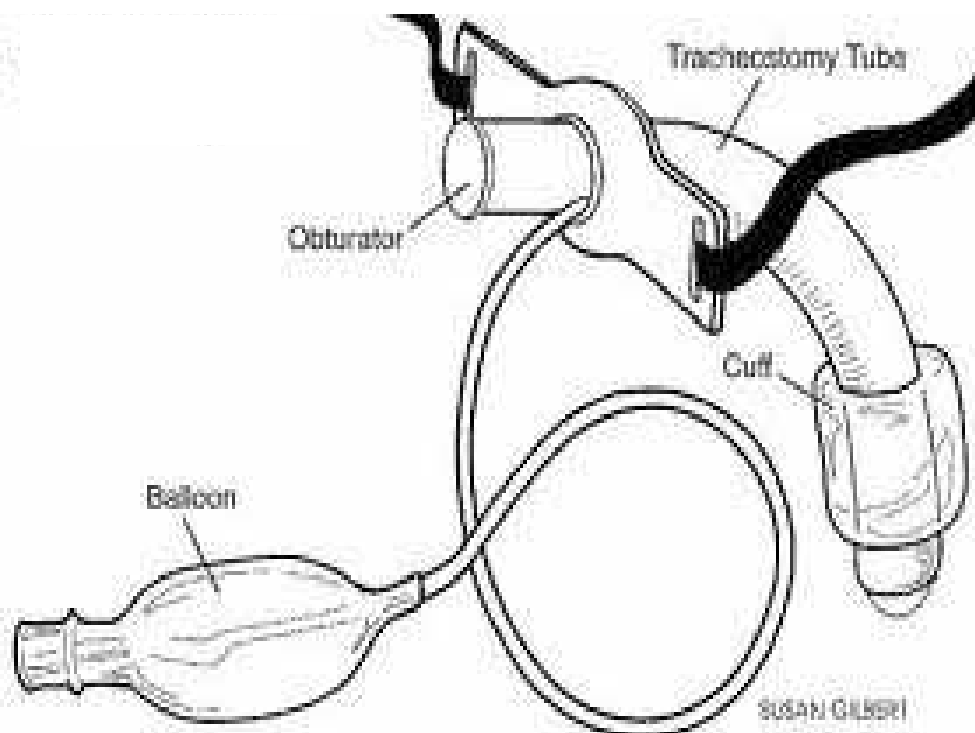
4 – Avaliação do paciente

Em pacientes nos quais será realizada uma traqueostomia eletiva, deve-se avaliar a hematimetria e as provas de coagulação, visto que o sangramento é uma complicação bem estabelecida durante e após o procedimento. Um nível de hemoglobina de 10 g/dl é aceitável em cirurgias eletivas. Para pacientes acima de 40 anos em cirurgias eletivas, são necessários exames de função renal, eletrólitos e avaliação cardiológica. Quanto ao uso de medicamentos, drogas antiplaquetárias devem ser suspensas 10 dias antes da cirurgia e jejum deve ser feito 8 horas antes da cirurgia.

Em pacientes candidatos a cirurgia eletiva, a região laringotraqueal pode ser avaliada através de diversas técnicas de imagem, destacando-se desde as radiografias cervicais simples, esofagografia para detecção de compressão extrínseca ou invasão do esôfago, CT, RNM. A broncoscopia e a laringoscopia direta, além de fornecer visão direta das estruturas acometidas, também possibilitam a realização de biópsias.

5 – Técnica Cirúrgica

A técnica da cirurgia difere um pouco em relação à traqueostomia ser eletiva ou de urgência. Em uma situação de emergência, a operação é realizada quando a intubação orotraqueal é impossível ou realizada sem sucesso. Antes da cirurgia, uma cânula traqueal adequada deve ser escolhida.



Cânula traqueal: as cânulas mais usadas em nosso meio são as metálicas (Jackson), plásticas (Portex, Shiley), silicone e nylon. As cânulas variam em relação ao seu diâmetro interno, ângulo de curvatura, mecanismos de fechamento, número de cuffs, fenestrações, entre outros. As cânulas contêm um mandril em seu interior, que é um pouco mais longo que a cânula e de ponta romba, servindo como um condutor no momento da introdução na traqueia. As cânulas metálicas são constituídas de uma cânula externa e uma interna, esta última podendo ser retirada e lavada, sendo um importante fator de higiene local.

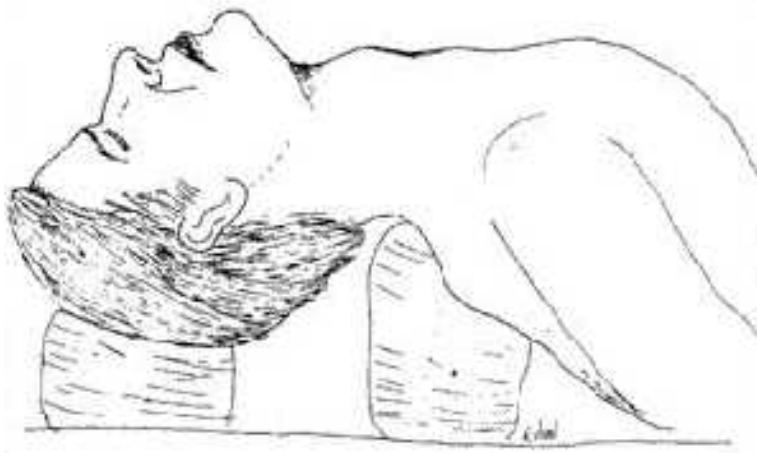
O comprimento da cânula não deve ser demasiado curto, pois pode causar lesão da parede posterior da traqueia com consequente ulceração e obstrução nem muito longo, o que pode levar a erosão da parede anterior da traqueia e acometimento do tronco braquiocefálico. Quanto ao diâmetro, a cânula deve ter aproximadamente 75% do diâmetro da traqueia (como valores aproximados, podemos ter cânula Portex no 7 para mulheres e no 8 para homens).

Os cuffs devem ser insuflados com ar. Os que causam menos lesão traqueal são aqueles que proporcionam baixa pressão com grande volume de insuflação, alterando pouco a irrigação da mucosa da traqueia, causam menos estenose de traqueia do que as cânulas de baixo volume e alta pressão. O cuff deve ser insuflado quando se conecta a cânula a um dispositivo de ventilação assistida ou controlada. Quando o indivíduo não necessita de mecanismos artificiais de ventilação, o cuffs deve permanecer vazio, atentando-se para o fato de não haver proteção contra a aspiração de secreções para o interior da árvore traqueobrônquica. As cânulas possuem asas laterais perfuradas que servem para sua fixação, com cadarço ao redor do pescoço.



Técnica Cirúrgica

Traqueostomia de emergência: o paciente fica em DDH, com extensão da região cervical.



Aplica-se rapidamente anestésico local na região a ser incisada.

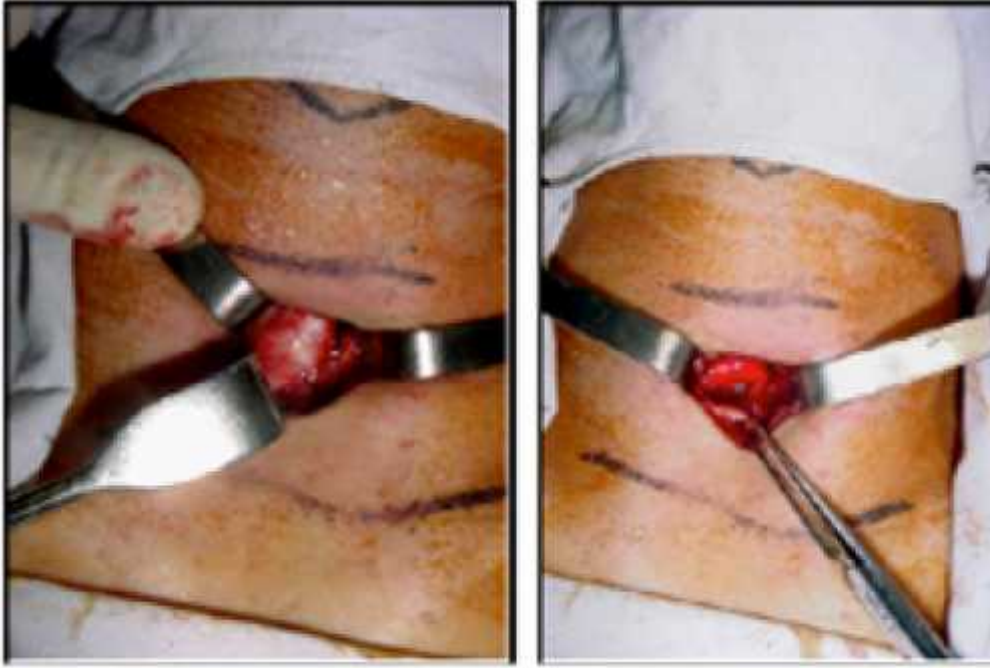
A incisão é feita em sentido longitudinal, na linha média, com um comprimento grande o suficiente para assegurar o acesso à traqueia o mais rapidamente possível. A cricoide é identificada através da palpação, e se possível um gancho é alocado em sua borda inferior, para tracionar a laringe em sentido superior e facilitar o acesso à traqueia. As estruturas pré-tireoidianas são incisadas também em sentido longitudinal, podendo ou não o istmo da tireóide ser dividido neste procedimento.

A incisão vertical é estendida para a traqueia, tornando possível a inserção da cânula na traqueia. Uma vez que uma via aérea pérvia tenha sido conseguida (o que deve ser feito em até 3 minutos aproximadamente em casos de obstrução grave), pode-se fazer a revisão da hemostasia e outros procedimentos para o término da cirurgia.

Traqueostomia eletiva em adultos: neste caso, a posição do paciente é similar à posição da técnica anterior. Após o posicionamento adequado do paciente e do cirurgião (que deve ficar à direita do paciente), os pontos de referência anatômicos são palpados (cartilagens tireóide e cricoide e fúrcula esternal).



Infiltra-se a pele com lidocaína 2% (5 a 7 mg/kg) e epinefrina 1:150000, realizando-se após a incisão da pele, que pode ser vertical ou horizontal (nesse caso, na metade da distância entre a cartilagem cricoide e a fúrcula esternal). Faz-se a dissecação do tecido celular subcutâneo e das estruturas pré-tireoidianas no sentido vertical, afastando a musculatura pré-tireoidiana lateralmente, procurando permanecer sempre na linha média, o que evita maiores sangramentos e lesão de estruturas paratraqueais, ao mesmo tempo em que se faz a hemostasia, evitando a lesão ou fazendo a ligadura das veias jugulares anteriores.



Ao se identificar o istmo da glândula tireóide, ao nível do 2o e 3o anéis traqueais, deve-se afastá-lo para superior, inferior ou então fazer a ressecção do istmo seguido de sutura dos cotos. Depois desse tempo cirúrgico, a traqueia é facilmente identificada, devendo-se, se necessário, realizar a dissecação da fáscia pré-traqueal.

Antes da incisão dos anéis traqueais, deve-se checar a integridade do cuff da cânula de traqueostomia e avisar o anestesiologista. A injeção de anestésico tópico na traqueia pode ajudar a reduzir o reflexo de tosse se o paciente estiver acordado.

Pode-se fazer o estoma traqueal de diversas maneiras, sendo as mais comuns a forma em U invertido, em T, em H ou ainda em forma retangular, com retirada de parte da parede anterior da traqueia, sendo esta técnica usada em pacientes que ficarão com a traqueostomia indefinidamente, visto que este tipo de abertura traqueal leva a um maior risco de estenose.

Após a abertura da traqueia, deve-se inserir rapidamente a cânula lubrificada com gel de lidocaína, evitando inseri-la com a ponta virada para baixo, pelo risco de desenvolvimento de falso trajeto, durante este procedimento, deve-se realizar hemostasia rigorosa da região, para minimizar ao máximo a entrada de sangue na árvore traqueobrônquica. Após a colocação da cânula, deve ser dado um ponto de reparo entre o flap traqueal e o tecido celular subcutâneo (ponto de Bjork), o que facilita o pronto acesso à traqueia no caso de decanulação acidental.

Após revisão da hemostasia, fecha-se a pele incisada, evitando-se o fechamento hermético da incisão sobre a cânula, apesar de esse tempo não ser obrigatório. O curativo com gaze sob as asas laterais da cânula e a fixação desta com cadarço ao redor do pescoço encerra o procedimento.



Traqueostomia eletiva em crianças: anatomicamente, há importantes diferenças entre a criança e o adulto. Nas crianças, a extensão do pescoço faz com que os grandes vasos (especialmente a veia inominada esquerda), o timo e os ápices pulmonares sejam mais inseridos dentro da região cervical. A traqueia é mais mole e pode ser difícil de ser palpada.

A criança é colocada em uma posição similar à do adulto, e uma incisão horizontal de 1 a 2 cm é feita na pele, as estruturas pré-tireoidianas são dissecadas como no adulto e uma incisão vertical é feita na traqueia, dando-se dois pontos laterais à linha média como reparo da traqueia no caso de decanulação.

Traqueostomia percutânea: esta modalidade é preferencialmente realizada à beira do leito, principalmente em UTIs. Anestésico local com adrenalina é injetado abaixo do nível da cartilagem cricoide e nos tecidos mais profundos, e uma incisão de 1 cm é feita horizontalmente na pele. Respeitando a linha média, uma agulha é inserida a 45° com a pele, até que seja aspirado ar da traqueia. O fio guia é passado através da agulha, e um pequeno dilatador é passado, que é trocado por um dilatador maior, após isso o fio guia é retirado (técnica de Seldinger). Dilatadores sucessivamente maiores são passados através da abertura da pele, até que haja espaço suficiente para a passagem da cânula de traqueostomia, que é então ligada ao dispositivo de ventilação. Todo o procedimento é realizado sobre visão direta da traqueia através de um broncoscópio, assegurando que a cânula seja inserida no nível do 2o e 3o anéis traqueais.

Apesar da aparentemente menor invasibilidade desta técnica, há dados que demonstram um maior risco de complicações pós-operatórias quando comparada à traqueostomia convencional, além de maior número de lesões traqueais que a técnica causa, inclusive impedindo a decanulação de pacientes submetidos ao procedimento.

Uma crítica importante ao método é a possibilidade de conversão da traqueostomia percutânea para o método convencional, sendo necessário treinamento cirúrgico, o que não ocorre com parte dos profissionais que realizam a técnica percutânea.

6 – Pós-operatório

O manejo adequado do paciente no pós-operatório imediato é fundamental. Após a cirurgia deve ser pedida obrigatoriamente uma radiografia torácica devido ao risco de pneumotórax e pneumomediastino, além de se poder observar a posição da ponta da cânula.

Antibióticos podem ser prescritos no pós-operatório, habitualmente uma cefalosporinas de 1ª geração, apesar de parte significativa dos pacientes já receber antibioticoterapia prévia devido aos problemas de base, não necessitando, portanto de antibióticos relacionados exclusivamente à cirurgia.

A aspiração frequente da traqueia, inicialmente a cada 15 minutos é importante devido a grande quantidade de secreção produzida na traqueia após a cirurgia, tomando-se o cuidado de evitar lesão direta da traqueia pela sonda de aspiração. A nebulização contínua com O₂ e o uso de agentes mucolíticos ajudam a fluidificar as secreções, evitando a formação de plugs que podem levar a insuficiência respiratória e morte. O aparecimento de enfisema subcutâneo também deve ser observado.

Se o paciente evoluir bem, o cuff da cânula deve ser desinflado em 24 horas, e em 48 horas a cânula de plástico deve ser trocada pela metálica, com alta hospitalar somente se o paciente estiver com a cânula metálica ou de silicone.

Logo após o cuff ter sido desinflado, o paciente deve ser encorajado a falar, ocluindo a cânula com o dedo ou através de cânulas com válvulas e assim que possível a ingestão oral da dieta.

7 – Complicações

A traqueostomia é uma cirurgia que pode levar a complicações variadas em qualquer momento do pós-operatório, e podem ser classificadas em:

Complicações Imediatas

- Sangramento: o sangramento intra-operatórios pode ser devido à lesão da glândula tireóide ou de vasos sanguíneos não ligados ou cauterizados. Para o controle do sangramento podem ser colocadas compressas frias ao redor da incisão, sendo feita a visualização da quantidade do sangramento através da troca frequentes do curativo. Se este não for controlado adequadamente, uma reavaliação cirúrgica deve ser realizada.

- Pneumotórax e pneumomediastino, devido a lesão direta das cúpulas pleurais e de altas pressões respiratórias negativas em pacientes acordados, respectivamente. Após ser feito o diagnóstico, geralmente por radiografia torácica, o procedimento adequado deve ser feito, seja drenagem ou cirurgia. A incidência de pneumotórax após traqueostomia varia de 0 a 4% em adultos e 10 a 17% em crianças.

- Lesão de estruturas paratraqueais: as principais são os nervos laríngeos recorrentes, os grandes vasos e o esôfago, sendo estas complicações mais comuns em crianças devido a diferenças na estrutura da traqueia.

- Apeia devido a perda do drive respiratório gerado pelo estado de hipóxia.

- Edema pulmonar pós-obstrutivo.

Complicações Precoces

- Sangramento devido a tosse excessiva do paciente e elevação da pressão arterial, ou causado por traqueíte difusa, ulceração da parede traqueal, aspiração inadequada, entre outros.
- Plug mucoso: os dispositivos com cânula interna removível ajudam a evitar esta complicação.
- Traqueíte: para evitar esta complicação, deve fazer nebulização constante do paciente e irrigar e aspirar com frequência a cânula traqueal.
- Celulite: pode ser evitada se a incisão tiver espaço suficiente para drenagem. O tratamento é feito com antibióticos e abertura da ferida cirúrgica para facilitar a drenagem.
- Enfisema subcutâneo: resulta de sutura muito hermética da incisão ou de falso trajeto da cânula para o espaço pré-traqueal, podendo evoluir para pneumotórax ou pneumomediastino.
- Atelectasia pulmonar, no caso de intubação seletiva de um dos brônquios.
- Decanulação.

Complicações Tardias

- Sangramentos tardios, após 48 horas da cirurgia, podem ser causados por fistula traqueoinominada, (entre a traqueia e o tronco braquiocéfálico), que ocorre devido a uma traqueostomia muito baixa ou por uma cânula muito grande. Metade dos pacientes com sangramento significativo após 48 horas da cirurgia têm esta fistula. A ocorrência desta complicação é de aproximadamente 0,6% das traqueostomias, com mortalidade de cerca de 80%. O sangramento abundante pode ser precedido de um pequeno “sangramento sentinela”, o que pode justificar uma investigação endoscópica. No caso de sangramento importante, deve insuflar o cuff para proteger as vias aéreas e se isto não for suficiente para conter o sangramento o paciente é candidato a uma esternotomia para avaliação do quadro.
- Traqueomalácia: geralmente causada por uma cânula muito pequena. A troca geralmente resolve o problema.
- Estenose: causada por lesão da cartilagem cricoide, por lesão direta da parede traqueal causada pelo procedimento cirúrgico ou por lesão da mucosa causada pelo cuff. O quadro clínico é de desconforto respiratório subagudo semanas após a retirada da cânula. O tratamento é cirúrgico, através de ressecção, ou desbridamento e colocação de stent.
- Fístula traqueoesofágica: pode levar a aspiração e pneumonite química, geralmente causada por cânula que erode a parede posterior da traqueia. Geralmente é de tratamento cirúrgico e ocorre em menos de 1% dos pacientes.
- Fístula traqueocutânea: ocorre devido a epitelização do trajeto da pele até a traqueia, costuma ter tratamento cirúrgico.
- Tecido de granulação: ocorre na região do estoma ou na região da ponta da cânula, sendo causa de hemorragias, obstrução e estenose da traqueia. O tratamento é feito por ressecção ou cauterização. Estudos sugerem que a troca frequente e regular das cânulas de traqueostomia no pós-operatório pode reduzir a incidência desta complicação.
- Impossibilidade de decanulação: pode ser causada por paralisia de pregas vocais,

lesão da estrutura laríngea, ansiedade. Avaliação endoscópica completa da região laringotraqueobrônquica pode ajudar na resolução do problema.

8 – Evolução e Prognóstico:

A traqueostomia pode ser usada por um período indefinido de tempo, sendo sua retirada dependente principalmente da causa de base que levou a sua realização. Apesar da morbidade relacionada ao uso da traqueostomia, o paciente pode ter uma qualidade de vida satisfatória, principalmente quando tem apoio familiar e da equipe da saúde responsável por seu tratamento.

A retirada ou a redução do número da cânula devem ser feitas tão logo o paciente tenha a função respiratória recuperada ou melhorada. Após a cânula ser removida, o estoma pode se fechar espontaneamente ou necessitar de uma cirurgia para seu fechamento.

O prognóstico dos pacientes submetidos à traqueostomia, se relacionado exclusivamente ao procedimento cirúrgico, é bom, inclusive em pacientes pediátricos, nos quais as causas de morte pós traqueostomia estão mais relacionadas à doença de base do que ao procedimento cirúrgico propriamente dito.

15- VESICULA BILIAR

Cálculos Biliares

Os cálculos biliares são acúmulos de cristais que se depositam no interior da vesícula biliar ou nas vias biliares. Quando os cálculos biliares localizam-se na vesícula biliar, a condição é denominada Colelitíase. Quando eles localizam-se nas vias biliares, a condição é denominada coledocolitíase. O principal componente da maioria dos cálculos biliares é o colesterol, embora alguns sejam compostos por sais de cálcio e por isso se classificam em cálculos de colesterol (80%) e pigmentados (20%).

Pode ocorrer a formação de cálculos em um conduto biliar quando a bile reflui devido a uma estenose anormal ou após a remoção da vesícula biliar. Os cálculos biliares localizados nas vias biliares podem acarretar uma infecção grave ou mesmo letal nos ductos biliares (colangite), no pâncreas (pancreatite) ou no fígado.

Fatores de risco.

- Mulheres em idade fértil, principalmente por volta dos 40 anos.
- Mulheres que tiveram múltiplas gestações.
- Obesidade.
- Emagrecimento acentuado: aumenta a perda de colesterol na bile.
- Uso de contraceptivos orais.
- Gravidez.
- Sedentarismo.
- Idade avançada.
- Úlceras duodenais: provocam certa estase da vesícula facilitando a formação de cálculos.

- Pacientes submetidos a cirurgias gástricas para tratamento de câncer, úlcera ou vagotomias, podem ter maior propensão a formar cálculos biliares.
- Anemia hemolítica crônica.
- Uso de dieta parenteral.

Sintomas

- A maioria dos cálculos biliares permanece assintomática durante longos períodos,
- Causar uma obstrução intestinal (oclusão íleo biliar ou íleo paralítico por cálculo biliar). Muito mais frequentemente, os cálculos biliares deixam a vesícula biliar e alojam-se nas vias biliares.
- A dor tende a aumentar e diminuir de intensidade (cólica). Geralmente, essa dor aumenta lentamente até atingir um platô e, em seguida, diminui gradualmente. A dor pode ser aguda e intermitente, durando até algumas horas. Dor que dura menos de 6h é denominada cólica biliar, acima chamamos de colecistite aguda.
- Os cálculos biliares que acarretam obstrução do ducto pancreático causam inflamação do pâncreas (pancreatite), assim como dor, icterícia e, possivelmente, infecção.
- A dor localizada na região superior direita do abdômen que ocorre após o consumo de alimentos gordurosos pode ser decorrente da presença de cálculos biliares. Entretanto, a indigestão pós-prandial (após as refeições) é comum e apenas raramente indica a presença de cálculos biliares.

Diagnóstico

- A ultrassonografia é o melhor método para se diagnosticar a presença de cálculos na vesícula biliar.
- A colecistografia também é eficaz. O uso conjunto da ultrassonografia e da colecistografia permite ao médico identificar a presença de cálculos biliares na vesícula em 98% dos casos.
- Normalmente, os resultados de exames de sangue revelam um padrão de disfunção hepática, o qual sugere uma obstrução do conduto biliar.
- A ultrassonografia e a TC podem mostrar se o conduto biliar está dilatado, mas os ductos podem estar obstruídos sem estarem dilatados. As técnicas radiográficas ajudam na detecção de uma obstrução e, quando ela estiver presente, a identificar se ela é causada por um cálculo biliar.
- A técnica radiográfica diagnóstica mais utilizada é a CPRE (colangiopancreatografia endoscópica retrógrada endoscópica).

Tratamento

- A maioria dos indivíduos com cálculos biliares “silenciosos” (isto é, assintomáticos) na vesícula biliar não necessita de tratamento. Os indivíduos com dores intermitentes podem tentar evitar ou reduzir a ingestão de alimentos gordurosos. Esta medida pode ajudar na prevenção ou na redução dos episódios dolorosos.

Cálculos na Vesícula Biliar

Quando cálculos na vesícula biliar causam episódios recorrentes de dor apesar das alterações da dieta, o médico pode recomendar a remoção da vesícula biliar (colecistectomia). A colecistectomia não acarreta deficiências nutricionais e não são

exigidas restrições alimentares após a cirurgia. Durante a cirurgia, o médico pode investigar a possibilidade de cálculos nas vias biliares.

Atualmente, aproximadamente 90% das colecistectomias são realizadas por laparoscopia. A colecistectomia laparoscópica reduziu o desconforto pós-operatório, abreviou a estadia hospitalar e reduziu os afastamentos do trabalho.

Cálculos nas Vias Biliares

Os cálculos nas vias biliares podem causar problemas graves e, por essa razão, devem ser removidos através da cirurgia abdominal ou da **colangiopancreatografia endoscópica retrógrada endoscópica (CPER)**.

A CPER e esfínterotomia são técnicas eficazes em 90% dos casos. Menos de 4 em cada 1.000 indivíduos morrem e 3 a 7 em cada 100 indivíduos apresentam complicações, o que torna esses procedimentos realizados concomitantemente uma opção mais segura que a cirurgia abdominal. As complicações imediatas incluem a hemorragia, a pancreatite (inflamação do pâncreas) e a perfuração ou a infecção dos condutos biliares.

Colecistite aguda

A colecistite aguda é a inflamação da parede da vesícula biliar, comumente decorrente de um cálculo biliar localizado no ducto cístico, que causa um episódio de dor súbita de forte intensidade. Pelo menos 95% dos indivíduos com inflamação aguda da vesícula biliar apresentam cálculos biliares. Raramente, uma infecção bacteriana causa inflamação. A inflamação aguda da vesícula biliar sem cálculos biliares é uma doença grave. Ela tende a ocorrer após lesões, cirurgias, queimaduras, infecções disseminadas pelo corpo (sepse) e doenças graves, sobretudo em indivíduos submetidos à nutrição parenteral prolongada.

Sintomas

- A dor, comumente na região superior direita do abdômen, é o primeiro sinal de inflamação da vesícula biliar. Ela pode piorar quando o indivíduo respira profundamente e, frequentemente, ela irradia para a parte inferior da escápula direita. A dor pode tornar-se excruciante.

- A náusea e o vômito são comuns. Comumente, o indivíduo sente uma dor aguda quando o médico pressiona a região superior direita do abdômen. Em poucas horas, pode ocorrer rigidez da musculatura abdominal direita. No início, o indivíduo pode apresentar apenas uma febre discreta. No decorrer do tempo, a febre tende a ser mais elevada.

Diagnóstico

O médico diagnostica a inflamação aguda da vesícula biliar baseando-se nos sintomas apresentados pelo indivíduo e nos resultados de determinados exames. Frequentemente, a ultrassonografia pode ajudar na confirmação da presença de cálculos na vesícula biliar e pode mostrar um espessamento da parede da vesícula biliar. A cintilografia hepatobiliar (um método de diagnóstico por imagem utilizada após a injeção intravenosa de uma substância radioativa) fornece o diagnóstico mais acurado.

Neste exame, são geradas imagens do fígado, das vias biliares, da vesícula biliar e da porção proximal do intestino delgado.

Tratamento

O indivíduo com inflamação aguda da vesícula biliar geralmente é hospitalizada, recebe líquidos e eletrólitos por via intravenosa e é submetida a um jejum absoluto (de líquidos e sólidos). O médico pode realizar a passagem de uma sonda nasogástrica para aspirar o conteúdo do estômago e mantê-lo vazio, reduzindo a estimulação da vesícula biliar. Normalmente, a antibioticoterapia é instituída assim que o médico suspeita de uma inflamação aguda da vesícula biliar.

Quando o diagnóstico é seguro e o risco cirúrgico é pequeno, a remoção da vesícula biliar é comumente realizada no primeiro ou no segundo dia da doença. Entretanto, quando o indivíduo apresenta outra doença que aumenta o risco cirúrgico, a cirurgia pode então ser adiada enquanto a doença é tratada. Se a crise ceder, a vesícula biliar pode ser removida posteriormente, de preferência após 6 semanas ou mais. Geralmente, na suspeita de complicações (p.ex., formação de abscesso, gangrena ou perfuração da vesícula biliar), é necessária a realização imediata da cirurgia.

Colecistite crônica

A colecistite crônica é a inflamação prolongada da vesícula biliar caracterizada por crises repetidas de dor abdominal aguda e intensa. Uma vesícula biliar lesada contrai, diminui de tamanho e apresenta paredes espessadas. As suas paredes contêm principalmente material fibroso. O revestimento interno da vesícula biliar pode apresentar ulcerações ou cicatrizes e a vesícula contém um sedimento ou cálculos, os quais causam frequentemente obstrução do ducto cístico. Essa condição é provavelmente causada pela lesão e pelas repetidas reparações de episódio prévio de inflamação aguda, os quais são frequentemente causados por cálculos biliares.

Quadro de indicação antibioticoterapia

- Leucocitose >12.500;
- Febre > 38,5°C;
- Ar na parede da vesícula;
- DM, idosos, imunodeficientes;
- Prevenir complicações sistêmicas.

Rotinas do pré e do pós-operatório

Pré-operatório:

- História e Exame físico.
 - Identificação das co-morbidades e dos fatores de risco
 - Exame físico completo
- Exames laboratoriais pré-operatórios, Raios-X de tórax e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes, solicitar avaliação cardiológica.
- Ultrassom de abdome total para todos os pacientes.
- CPRE nos casos de suspeita de coledocolitíase.
- Avaliação anestésica- para os casos cirúrgicos.
- Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.

Pós-operatório

Prescrição para adolescentes e adultos:

Pós-operatório imediato:

1. Dieta branda após 6h do término da cirurgia.
2. Controle dos sinais vitais de 6/6h.

Cuidados:

- Com drenos (se houver).
- Troca de curativos diariamente.
- Sentar em poltrona e deambular com auxílio precocemente.
- Soro Fisiológico 1000 ml E.V. 8/8h.
- Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica e de 8/8h
- Ciprofloxacina 400mg E.V. de 12/12h – de acordo com o quadro de antibioticoterapia
- Metronidazol 500mg E.V. 8/8h – de acordo com o quadro de antibioticoterapia
- Tenoxicam 20 mg E.V. 12/12 h.
- Dipirona 2 ml E.V. 6/6 h.
- Metoclopramida 1 ampola E.V. de 8/8 h S/N.
- Ranitidina 1 ampola E.V. de 12/12h
- Lique mine 5.000ui SC de 12/12h
- Exame anatomopatológico da vesícula biliar

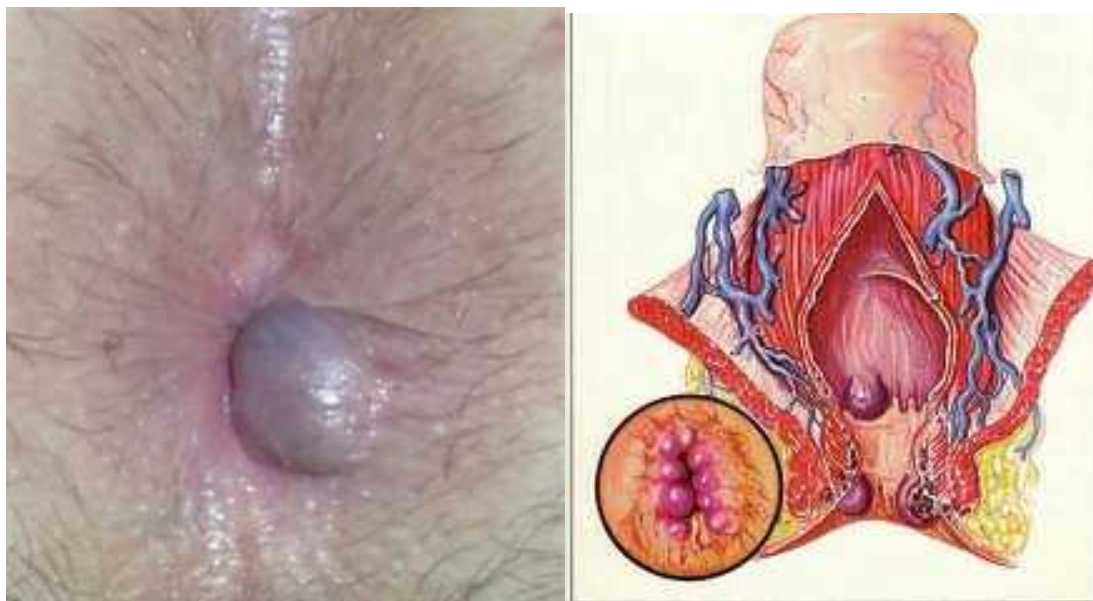
1º Dia de pós-operatório:

3. Alta:
 - a. Nimesulida 100 mg VO 12/12h por 7 dias.
 - b. Dipirona 1g VO de 6/6 h se dor.
 - c. Antibioticoterapia nos casos de Colecistite aguda – Ciprofloxacina 500mg VO 12/12h + Metronidazol 400mg VO 8/8h por 7 dias
 - d. Curativo – lavar com água e sabão 1x ao dia.
 - e. Atestado por 30 dias.
 - f. Revisão no ambulatório dentro 7-10 dias.

16- DOENÇAS ORIFICIAIS

16.1 Hemorroidas

São tecidos edemaciados que contêm veias e que estão localizados nas paredes do reto e do ânus. As hemorroidas podem inflamar desenvolver um coágulo sanguíneo (trombo), sangrar ou podem tornar-se dilatadas e protuberantes. As hemorroidas que permanecem no ânus são denominadas hemorroidas internas e aquelas que se projetam para fora do ânus são denominadas hemorroidas externas.



Sintomas e Diagnóstico

Pode ocorrer sangramento, comumente após uma evacuação, produzindo fezes com estrias de sangue ou manchando o papel higiênico. O sangue pode tornar a água do vaso sanitário vermelha. Entretanto, a quantidade de sangue normalmente é pequena e as hemorroidas raramente acarretam uma perda sanguínea importante ou anemia.

Uma hemorroida pode aumentar de volume e ficar dolorida quando a sua superfície é friccionada com vigor ou quando ocorre a formação de um coágulo sanguíneo em seu interior. Menos comumente, as hemorroidas podem secretar muco e produzem uma sensação de que o reto não foi totalmente esvaziado. A anosscopia e a sigmoidoscopia auxiliam o médico a definir se o indivíduo apresenta uma condição mais grave como, por exemplo, um tumor.

Tratamento

- Normalmente, as hemorroidas não exigem tratamento, exceto quando produzem sintomas.

- Banhos de assento com água mornas pomadas anestésicas de uso local ou compressas. A dor e o edema normalmente diminuem após um breve período e os coágulos desaparecem em quatro a seis semanas. Alternativamente, o médico pode seccionar a veia e remover o coágulo (trombectomia), em uma tentativa de aliviar rapidamente a dor.

- Anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos.
- Emolientes fecais ou psílio pode aliviar a constipação e o esforço para evacuar que a acompanha.
- Escleroterapia com fenol 5% nas hemorroidas sangrantes.
- Ligadura elástica nas hemorroidas internas.

Rotinas do pré e pós-operatório

Pré-operatório:

- História e Exame físico.
 - Identificação das co-morbidades e dos fatores de risco
 - Exame físico completo
- Exames laboratoriais pré-operatórios, Raios-X de tórax e Eletrocardiograma: De acordo com a idade e história clínica dos pacientes, solicitar avaliação cardiológica.
- Retossigmoidectomia para todos os pacientes.
- Colonoscopia para os pacientes onde o sangramento retal não foi identificado.
- Avaliação anestésica- para os casos cirúrgicos.
- Consentimento informado com cópia para paciente ou familiar responsável.
- Hemorroidectomia à Milligan – Morgan, Ferguson, PPH ou THD

Pós-operatório:

Pós-operatório imediato:

1. Dieta branda após 6h do término da cirurgia.
2. Controle dos sinais vitais de 6/6h.
3. Cuidados:
 1. Troca de curativos diariamente.
 2. Tomar banho na manhã seguinte da cirurgia e remover o curativo externo.
 3. Sentar em poltrona e deambular com auxílio precocemente.
 4. Soro Fisiológico 1000 ml E.V. 8/8h.
 5. Cefazolina 1 g E.V. na indução anestésica e de 8/8h
 6. Tenoxicam 20 mg E.V. 12/12 h.
 7. Dipirona 2 ml E.V. 6/6 h.
 8. Metoclopramida 1 ampola E.V. de 8/8 h S/N.
 9. Ranitidina 1 ampola E.V. de 12/12h
 10. Liquemine 5.000ui E.V. de 12/12h
 11. Exame anatomopatológico da peça cirúrgica

1º Dia de pós-operatório:

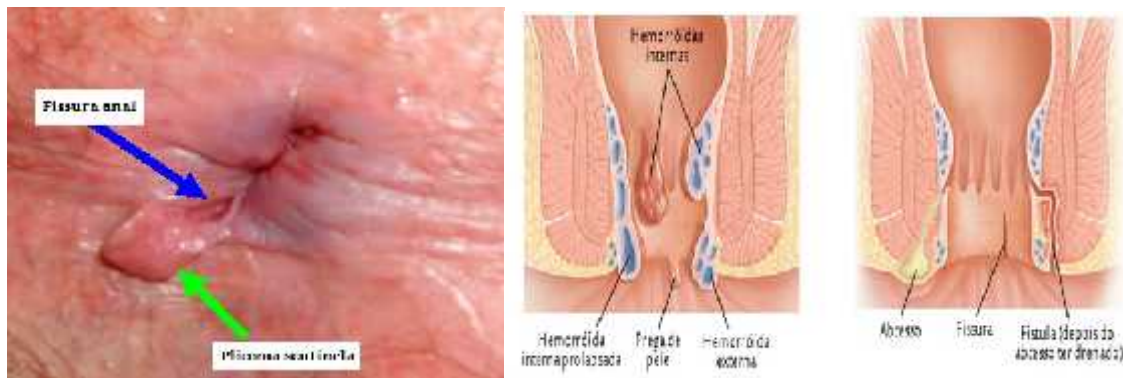
Alta hospitalar com:

1. Nimesulida 100 mg VO 12/12h por 7 dias.
2. Novalgina 1g VO de 6/6 h se dor.
3. Proctyl pomada aplicar 2x ao dia
4. Curativo – lavar com água e sabão neutro 3x ao dia.
5. Atestado por 30 dias.
6. Revisão no ambulatório dentro 7 dias.

16.2 Fissura anal

A fissura anal é uma laceração da pele que recobre o canal anal e que se estende da linha pectínea até a ano-cutânea. As fissuras anais geralmente são devidas a uma lesão causada pela evacuação difícil ou volumosa. As fissuras fazem com que o esfíncter

entre em espasmo, o que pode impedir a cura. As fissuras causam dor e sangramento durante ou logo após a evacuação. A dor dura vários minutos ou várias horas e, em seguida, desaparece até a próxima evacuação.



Tratamento

- O banho de assento com água morna por 10 a 15 minutos após cada evacuação reduz o desconforto e ajuda a aumentar o fluxo sanguíneo, o que facilita a cicatrização.
- Dieta rica em fibras
- Analgésicos e Anti-inflamatórios não hormonais.
- Manipulados tópicos de Diltiazem 3% ou Nifedipina 1%
- Na fissura anal crônica na maioria das vezes a cirurgia é necessária (Fissurectomia e Esfincterotomia anal).

16.3 Abscessos e fistulas anais

Os abscessos e as fistulas anais podem ser considerados dois estágios diferentes de uma mesma doença. Na maioria das vezes, a fistula é consequência de um abscesso que se origina no canal anal.



Diagnostico

- Exame físico e toque retal fazem o diagnostico em 95% casos;
- USG endorretal nos casos de abscesso profundos e em fase inicial.

Tratamento

- Drenagem ampla com desbridamento da ferida e envio do material para cultura e antibiograma;
- Antibioticoterapia (associado a drenagem e não como método único na tentativa de esfriar o processo, pois podem agravar o quadro).

16.4 Fistulas anal**Diagnostico:**

- Clínico (secreção anal crônica, ardor, prurido, presença de orifício externo, endurecimento linear);
- Retossigmoidoscopia (diagnostico diferencial com tumores, DII, etc.);
- Fistulografia;
- Tomografia pelve com injeção de contraste pelo orifício fistuloso nos casos de fistulas múltiplas e complexas.

Tratamento

- Fistulotomia anal (massa muscular pequena);
- Fistulotomia anal em 2 tempos (massa muscular grande), sempre levando em conta a regra de Goodsall.

17- ABDOME AGUDO**Definição**

Síndrome abdominal dolorosa que leva o doente a procurar o médico ou serviço de emergência e requer um tratamento imediato, clínico ou cirúrgico. Indica qualquer distúrbio não traumático espontâneo súbito, cuja principal manifestação é a dor abdominal, e para a qual pode ser necessária uma cirurgia de urgência.

Classificação

- Abdome agudo Inflamatório,
- Perfurativo,
- Obstrutivo,
- Hemorrágico,
- Vascular.

Abdome Agudo Inflamatório (AAI)

É caracterizado pela dor abdominal decorrente da inflamação aguda ou crônica do peritônio causada por agentes diversos (bacterianos, químicos, físicos), ou secundária a uma inflamação prévia de vísceras abdominais (apendicite, pancreatite, colecistite, enterites).

Etiologia

Os principais agentes etiológicos do AAI são as bactérias aeróbicas e anaeróbicas.

- Esôfago – Gram-positivos e cândida
- Estômago – Gram-positivos e cândida
- Vesícula – enterococos, Gram-negativos, anaeróbios e *Clostridium perfringens*.
- Intestino delgado – enterobactérias
- Apêndice – Gram-negativo *E.coli* e anaeróbios.
- Cólon e reto – anaeróbios (*bacteroides fragilis*, *clostridium*, cocos anaeróbios) e enterobactérias.
- Ginecologia – anaeróbios

Diagnostico

História clínica e exame físico – Diagnostico de 90% dos casos de AAI na mulher e 98% no homem. Exames adicionais são aconselháveis apenas se eles tiverem a probabilidade de alterar ou melhorar significativamente as decisões terapêuticas.

Exames laboratoriais:

- Hemograma (leucocitose com neutrofilia ou hemoconcentração)
- Ureia e creatinina
- Hemossedimentação
- Amilase
- Exame do liquido ascítico
- Exame de urina

Exames de imagem:

- USG
- Tomografia
- Videolaparoscopia
- Raios-X de Abdome agudo

Tratamento

Depende do órgão afetado, apendicite aguda (apendicectomia), Colecistite aguda (tratamento conservador ou colecistectomia), pancreatite aguda (tratamento conservador ou cirúrgico) Úlcera perfurada (tratamento cirúrgico)

Abdome Agudo Vascular ou Isquêmico (AAV)

Constitui uma doença grave, com mortalidade atingindo 80% dos casos.

Etiologia

As principais causas são: embolia da artéria mesentérica superior, trombose da artéria mesentérica superior, trombose da veia mesentérica superior, isquemia mesentérica aguda não oclusiva, colite isquêmica.

Diagnostico

- Anamnese e exame físico
- Laboratorial: hemograma, amilase sérica, gasometria arterial (acidose metabólica), enzimas de destruição tecidual, fosfato sérico e dímero D.

- Imagem: Raios-X de abdome simples – distensão e edema de alças, presença de gás na parede intestinal, em ramos da veia porta e na cavidade peritoneal
- Arteriografia – padrão ouro.

Tratamento

- Ressuscitação e tratamento de suporte
- Correção da causa vascular
- Ressecção do intestino necrosado

Abdome Agudo Obstrutivo (AAO)

Caracterizada por dor abdominal associada a parada de eliminação de fezes e flatos, decorrente de uma obstrução intestinal.

Etiologia

Obstrução pilórica, hérnia estrangulada, bridas, áscaris, corpos estranhos, calculo biliar, volvo, intussuscepção.

Diagnostico

- Anamnese e exame físico (exame proctológico)
- Exames de imagem – Radiografia simples de tórax e abdome, trânsito intestinal, tomografia de abdome.

Tratamento

- Inicialmente clínico – descompressão gástrica, hidratação venosa rigorosa e antibiótico de largo espectro;
- Cirurgia – se não houver melhora com o tratamento clínico após 48h.

Abdome Agudo Perfurativo (AAP)

Consiste na condição dolorosa aguda do abdome secundaria a perfurações por processos de natureza traumática, inflamatória ou neoplásica do trato gastrointestinal ou, então, decorrente da ingestão de corpos estranhos.

Etiologia

Úlcera péptica, neoplasia gastrointestinal perfurada, febre tifoide, amebíase, divertículos do colón, perfurações de vísceras.

Diagnostico

- História clínica e exame físico
- Exames de imagem: Raios-X Simples de Abdome e de tórax , Tomografia
- Exames laboratoriais: Hemograma, eletrólitos, ureia e creatinina, gasometria arterial.

Tratamento

Cirúrgico com rafia simples das lesões ou ressecções de vísceras com anastomose primária ou ostomias

Abdome agudo hemorrágico (AAH)

Caracterizada por dor abdominal decorrente de ruptura de vísceras abdominais

Etiologia

Gravidez ectópica rota. Ruptura espontânea de vísceras parenquimatosas, ruptura vascular espontânea, cisto ovariano hemorrágico, endometriose, pós-operatórios.

Diagnostico

- Exame físico e anamnese
- Ultrassonografia
- Endoscopia digestiva alta e Baixa

Tratamento

- Suporte clínico, hidratação, Tipagem sanguínea e fator Rh, hemotransfusão.
- Cirúrgico

Observação: casos selecionados podem ser realizados arteriografia com embolização seletiva para a oclusão dos vasos.

18- BIBLIOGRAFIA

1. www.projetodiretrizes.org.br/6_volume/01-AfeccoesDiagn.pdf.
2. www.projetodiretrizes.org.br/6_volume/14-CirurgiaPFimoHipo.pdf
3. www.projetodiretrizes.org.br/8_volume/40-varicocele.pdf
4. www.projetodiretrizes.org.br/6_volume/30-incontiurinprop.pdf
5. http://www.cbc.org.br/_pdfs/Ano1-I.Pre-e-pos-operatorio.pdf
6. [http://www.cbc.org.br/admin/_m2brupload/arquivos_conteudos_arquivos/52/Us o%20racional%20de%20antibi%C3%B3ticos.pdf](http://www.cbc.org.br/admin/_m2brupload/arquivos_conteudos_arquivos/52/Us_o%20racional%20de%20antibi%C3%B3ticos.pdf)
7. www.projetodiretrizes.org.br/.../terapia_nutricional_para_pacientes_na_senescencia_geriatria.pdf
8. www.projetodiretrizes.org.br/9.../terapia_nutricional_na_oncologia.pdf
9. www.projetodiretrizes.org.br/9.../terapia_nutricional_no_perioperatorio.pdf

10. COELHO, JÚLIO. **Aparelho digestivo: clínica e cirúrgica**. 4. ed. Atheneu, 2012. v. I e II.
11. DOHERTY, G.M. **Cirurgia: diagnóstico e tratamento**. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
12. GOFFI, F. S. **Técnica cirúrgica bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.
13. JORGE FILHO, I. **Cirurgia geral: pré e pós-operatório**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2011
14. KIRK, R.M. **Bases técnicas da cirurgia**. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
15. UTIYAMA, E.M.; RASSLAN, S.; BIROLINI, D. **Procedimentos básicos em cirurgia**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2012.
16. TOWNSEND, C. M.; EVERS, B.; MARK, M. D. **Sabiston: tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna**. 18. ed. Elsevier, 2010. v. 1 e v. 2.

