TÉCNICA CIRÚRGICA VETERINÁRIA

CUIDADOS PRÉ, TRANS E PÓS-OPERATÓRIOS

Prof. Deocles Teixeira

deo_greco@hotmail.com

Introdução

- AVALIAÇÃO e DIAGNÓSTICO CLÍNICO-CIRÚRGICO
- CONHECER a ETIOFISIOPATOLOGIA
- ESQUEMATIZAR CUIDADOS PRÉ-OPERATÓRIOS
- ACERTAR CONDUTAS INTRA-OPERATÓRIAS
- OTIMIZAR CUIDADOS P.O
- EVITAR COMPLICAÇÕES P.O.

FATORES DE RISCO CIRÚRGICO

- CARÁTER DA OPERAÇÃO
  - ELETIVA
  - URGÊNCIA
  - EMERGÊNCIA - RISCO DE MORTE !!!
- TAMANHO DA OPERAÇÃO
- CAPACITAÇÃO DA EQUIPE
- ESTRUTURA DE SUPORTE

FATORES DE RISCO CIRÚRGICO

- RELACIONADOS À DOENÇA
- PROVOCADOS PELA ANESTESIA
- DETERMINADOS PELA CIRURGIA
- PRÓPRIOS DO PACIENTE:

  IDADE

  ESTADO NUTRICIONAL

  "STATUS" IMUNOLÓGICO

  CONDIÇÕES HIDRO-ELETROLÍTICAS

  DOENÇAS ASSOCIADAS

INFLUÊNCIA DA IDADE

- FILHOTES
  - FACILIDADE DE DESIDRATAÇÃO
  - PREDISPOSIÇÃO À HIPOTERMIA
  - MENOR EXPANSÃO DA CAIXA TORÁCICA
  - IMATURIDADE IMUNOLÓGICA
- IDOSOS
  - DOENÇAS DEGENERATIVAS
  - INTOLERÂNCIA ÀS ALT. HEMODINÂMICAS
  - MAIOR FREQÜÊNCIA DE INFECÇÕES
  - CICATRIZAÇÃO RETARDADA

FATORES NUTRICIONAIS

- DESNUTRIÇÃO
  - INFECÇÕES MAIS FREQÜENTES
  - DIFICULDADE DE CICATRIZAÇÃO
  - INTOLERÂNCIA ÀS ALT. DA VOLEMIA
- OBESIDADE
  - RISCOS NA ANESTESIA
  - TENDÊNCIA A TROMBOEMBOLISMO
  - MENOR CAPACIDADE VENTILATÓRIA
  - CICATRIZAÇÃO RETARDADA

COMO AVALIAR NUTRICIONALMENTE ?

- COMPLEIÇÃO CORPORAL

Desnutrição	% Peso Ideal
Moderada	60- 80
Severa	< 60

- DADOS BIOQUIMICOS:
  - PT
  - Albumina

"STATUS" IMUNOLÓGICO

- QUANDO OCORRE IMUNODEPRESSÃO ?
  DOENTES DEBILITADOS POR CÂNCER
  TOXEMIADOS POR INFECÇÃO GRAVE
  PORTADORES DE D. PARASITÁRIAS
  USO DE CORTICOSTERÓIDES
  USO DE QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA
  USO DE IMUNOSSUPRESSORES

OCORRE NOS IMUNODEPRIMIDOS:

- MAIOR RISCO DE INFECÇÕES P.O.
- OCORRENCIA DE INFECÇÕES OPORTUNISTAS
- RETARDO NA CICATRIZAÇÃO
- HIPOCOAGULAÇÃO
- INSTABILIDADE HEMODINÂMICA

AVALIAÇÃO CLÍNICA GERAL

- ANAMNESE
  - QUEIXA PRINCIPAL ?
  - VACINADO ? ; VERMIFUGADO ?
  - PARASITOSES ?
  - DIETA ?
  - ANTECEDENTES PATOLÓGICOS ? DOÊNÇAS CRÔNICAS ?
  - INFECÇÕES PRÉ-EXISTENTES ?
  - ALERGIAS ?
  - ANTECEDENTES CIRÚRGICOS ?
  - MEDICAÇÕES EM USO ?

EXAME FÍSICO E PARÂMETROS FISIOLÓGICOS GERAIS

- ESTD. GERAL, NUTRICIONAL E HIDRATAÇÃO
- COLORAÇÃO DE MUCOSAS
- ECTOPARASITAS, FOCOS DE INFECÇÃO
- AUSCULTAÇÃO CARDÍACA E PULMONAR
- PALPAÇÃO ABDOMINAL (p.an) RETAL (gr.an)
- AVALAR PARAMETROS FISIOLÓGICOS
- EXAMES ESPECÍFICOS CONFORME O CASO

AVALIAÇÃO CARDIOVASCULAR

- Complicações cardíacas incidem de 2 a 6 %
- Principal causa de mortalidade em cirurgia não-cardíaca (15-20%)
- Idoso ? Intolerância exercícios ? Tosse seca ?
- Edema? Dirofilariose ?
- Estresse, DOR e hipovolemia induz liberação de catecolaminas = Taquicardia
- Agentes anestésicos deprimem miocárdio
- AVALIAÇÃO: RX, ECG e ECOCARDIOGRAMA

AVALIAÇÃO RESPIRATÓRIA

- Avaliação Pulmonar: cirurgia torácica; abdominal alta; mastectomias
- Cães braquiocefálicos? Idoso? Tosse? Obesidade? Doença pulmonar instalada? Metástases? Traumas?
- Complicações: Insuf. Respiratória, broncoespasmo, infecções
- Barbituricos e propofol deprimem SNC
- Avaliar: Radiografia torácica
  Gasometria arterial

AVALIAÇÃO FUNÇÃO RENAL

- Pacientes com IRA mortalidade $\geq$ 50%
- IRC risco baixo: 1 a 4% mortalidade
- Complicações: Distúrbios metabólicos, anemia, infecção
- Idoso? Urina? Disuria? Oliguria? Edema?
- Fatores de risco para IRA do PO:

  Idosos, pacientes com IRC, HIPOVOLEMIA
- Monitorar o volume urinário
- Dosagem de ureia e creatinina

AVALIAÇÃO FUNÇÃO HEPÁTICA

- Detoxicação de anestésicos
- Ascite? Icterícia? Intoxicações?
- Endotoxemia?
- Evitar cirurgias nas hepatopatias agudas
- Hepatopatas crônicos =risco de complicações, hemorragias
- Dosar Creatinina, ALT, F.A.

QUE EXAMES SOLICITAR ?

- Testes laboratoriais: hemograma completo; urina; bioquímica sanguínea; parasitológicos; tipagem sanguínea; coagulograma
- Radiografia de tórax
- Eletrocardiografia e Ecocardiografia
- Casos específicos: Citologia aspirativa

  Testes microbiológicos

  U.S. e T.C.

SEJA CRITERIOSO E USE O BOM SENSO!!!

CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO FÍSICO (ASA)

- ASA 1 - INDIVÍDUO NORMAL
- ASA 2 - DOENÇA SIST. LEVE
- ASA 3 - DOENÇA SIST. INCAPACITANTE, SEM RISCO DE VIDA
- ASA 4 - DOENÇA SIST. INCAPACITANTE, COM RISCO DE VIDA
- ASA 5 - DOENÇA GRAVE, MAL PROGNÓSTICO

EXAMES COMPLEMENTARES

- ADULTOS, ASA 1
  HEMOGRAMA; COAGULOGRAMA;PT;URINA
- IDOSOS, ASA 1
  INCLUIR ECG, RX DO TÓRAX
  URÉIA E CREATININA.
- CASO DOENÇA OU QUEIXA ASSOCIADA
  SOLICITAR EXAMES ESPECÍFICOS

QUANDO NÃO OPERAR ?

- HEMOGLOBINA INFERIOR A 10 mg/dl
- TEMPO DE PROTROMBINA < 80%
- PLAQUETAS INFERIORES A 100.000/mm3
- LEUCÓCITOS INFERIORES A 2.000/mm3
- UREMIAS (IRA)
- CARDIOPATAS GRAVES
- PNEUMOPATIAS AGUDAS
- HEPATOPATIAS AGUDAS
- CASOS ESPECÍFICOS

CONDUTA NA EMERGÊNCIA

- DIAGNÓSTICO RÁPIDO
- CHOQUE ??? AGIR RÁPIDO!!!
- ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA
- OBTER VIA VENOSA CALIBROSA
- REPOR VOLEMIA IMEDIATAMENTE
- CATETERIZAÇÃO URINÁRIA
- TERAPIA E PROCEDIMENTO ESPECÍFICO JÁ !!

CONDUTA NA URGÊNCIA

- CORRIGIR VOLEMIA
- CORRIGIR DISTÚRBIO HIDROELETROLÍTICO
- CATETERIZAÇÃO URINÁRIA
- EXAMES COMPLEMENTARES (CURTO PRAZO)
- TERAPIA MEDICAMENTOSA PRÉVIA

CONDUTA NA CIRURGIA ELETIVA

- EXAMES COMPLEMENTARES
- PREPARO DO ESTADO FÍSICO
- CORREÇÃO NUTRICIONAL
- ENDECTOCIDAS e ECTOPARASITICIDAS
- VACINAÇÃO e SORO HIPERIMUNE
- CUIDADOS COM MEDICAÇÃO EM USO
- PRESCRIÇÕES DIVERSAS CONFORME CASO
- EXPLICAÇÃO E SUPORTE PSICOLÓGICO

CUIDADOS NO DIA ANTERIOR

- CHECAR EXAMES SOLICITADOS
- ORIENTAR PROPRIETÁRIO QTO A OPERAÇÃO
- BANHO
- JEJUM ALIMENTAR E HIDRICO
- PREPARO DO INTESTINO
- CIRURGIA INTESTINAL: 2-3 dias antes
- MATERIAIS DE PROTEÇÃO: colar, roupa, fraldas

NA SALA DE PRE-OPERATÓRIO

- CONFERIR JEJUM E PREPARO
- ESVAZIAR A BEXIGA
- AVALIAR PARÂMETROS FISIOLÓGICOS
- CONTENÇÃO FÍSICA
- COLOCAR o ACESSO VENOSO e FLUIDO
- APLICAR A MPA
- REALIZAR TRICOTOMIA
- ANTIBIOTICOPROFILAXIA e SORO ANTITETÂNICO

FLUIDO DE MANUTENÇÃO

NECESSIDADES BÁSICAS DIÁRIAS H^2O

NORMAL	DEBILITADO	OBESO/IDOSO
40 ml/kg	30 ml/kg	25 ml/kg

- 10-20 ml/kg 1ª h; depois 7-15 ml/kg

CONSIDERAR:
- IDADE DO ANIMAL
- IMC e ESTADO NUTRICIONAL
- BALANÇO HÍDRICO
- DOENÇA DE BASE

- AVALIE SEMPRE A DIURESE
- EVITE HIPERHIDRATAÇÃO

NA SALA DE CIRURGIA

- POSICIONAMENTO DO ANIMAL NA MESA
- SUPERFÍCIE MESA: EMBORRACHADA e MACIA
  CALHAS
- INDUÇÃO DA ANESTESIA GERAL
- SONDAGEM TRAQUEAL
- SONDAGEM VESICAL
- MONITORAÇÃO DO PACIENTE
- MANTER TEMPERATURA CORPÓREA
- ANTISSEPSIA DE CAMPO OPERATÓRIO

DURANTE A OPERAÇÃO

- MONITORAÇÃO DO PACIENTE (cada 5 minutos)
- MANTER FLUIDOTERAPIA
- EVITAR A HIPERIDRATAÇÃO
- EVITAR HEMORRAGIA
- EVITAR CONTAMINAÇÃO NO CAMPO OPERATÓRIO
- CIRURGIAS CONTAMINADAS: NA SÍNTESE TROCAR LUVAS E CAMPOS
- ANTIBIOTICOPROFILAXIA (2ª dose)
- FAZER CURATIVO ESTÉRIL SOB ASSEPSIA

PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO

- LOCAL DE RECUPERAÇÃO CONFORTÁVEL
- INCUBADORA
- CUIDADO COM HIPOTERMIA !!!
- CONTINUAR FLUIDOTERAPIA
- CONTINUAR MONITORAÇÃO
- ANALGESIA P.O.(cuidado analgésico opióide !)

PERMANECER COM O PACIENTE

ATÉ RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA !!!

CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIO

- PRESCRIÇÃO CRITERIOSA
- ALOJAMENTOS ADEQUADOS
- CURATIVOS E BANDAGENS
- CONTENÇÃO FÍSICA E QUÍMICA
- ALIMENTAÇÃO e NUTRIÇÃO
- CUIDADOS COM DRENOS e SONDAS
- DEAMBULAÇÃO PRECOCE

CUIDADOS COM DRENOS

- QUANDO DEVE SER USADO ?
- OBSERVAR VOLUME E ASPECTO
- MANTER ISOLADO DA FERIDA
- QUANTO TEMPO DEVO MANTER O DRENO ?
- RETIRAR NA AUSÊNCIA DE EXSUDATO
- AUMENTA RISCO DE INFECÇÃO !!!

CUIDADOS COM SONDAS

- SONDA VESICAL
  - MANTER SISTEMA FECHADO DE COLETA
  - RETIRAR EM 24 HS
  - Qtº TEMPO NAS URESTROSTOMIAS ?
- SONDA NASOGÁSTRICA
  - INDICAÇÕES
  - CUIDADO COM FIXAÇÃO NA NARINA
  - USAR SEMPRE COLAR ELIZABETANO

PRESCRIÇÃO P.O.

- FLUIDOTERAPIA
- ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO
- ANALGÉSICO e AINE
- REPOSIÇÃO PROTEICA e CALÓRICA
- NUTRACÊUTICOS
- TRANQUILIZANTES
- OUTROS MEDICAMENTOS ESPECÍFICOS
- FISIOTERAPIA

COMPLICAÇÕES P.O (<24hs)

- HIPOTERMIA
- HEMORRAGIA
- CHOQUE
- DESEQUILIBRIO ÁCIDO – BÁSICO
- RETENÇÃO URINÁRIA
- NÁUSEAS E VÔMITOS
- ILEO PARALÍTICO
- BRONCOESPASMO
- TROMBOFLEBITE
- TIMPANISMO e PARESIAS EM GRDS. AN.

COMPLICAÇÕES P.O. (>24/48 hs)

- VÔMITOS
- FEBRE
- INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO
- PERITONITE
- DEISCÊNCIA DE SUTURA E EVISCERAÇÃO
- DESNUTRIÇÃO
- PNEUMONIA
- INFECÇÃO URINÁRIA

FEBRE PÓS-OPERATÓRIA

- SUGERE INFECÇÃO
  - 24 HS – PROCESSO INFLAMATÓRIO
  - 48 HS – PNEUMONIA
  - após 3º DIA – INFECÇÃO: FERIDA
    URINÁRIA
- EXAME FÍSICO MINUCIOSO
- EXAMES LABORATORIAIS

INFECÇÃO DE FERIDA CIRÚRGICA

- FERIDA INFECTADA
  - TESTES MICROBIOLOGICOS
  - PERMITIR DRENAGEM
  - LIMPEZA E DEBRIDAMENTO
  - PRODUTOS TÓPICOS
  - TROCAR CURATIVO VÁRIAS VEZES
  - EVITAR MOLHAR
  - PROTEÇÃO DE AUTOMUTILAÇÃO
  - ANTIBIOTICOTERAPIA
  - CICATRIZAÇÃO 2ª INTENÇÃO OU 3ª INTENÇÃO

COMPLICAÇÕES P.O. (após 1ª sem)

- HERNIA INCISIONAL
- ADERÊNCIAS
- OBSTRUÇÕES INTESTINAIS
- FIBROSES e CONTRATURAS CICATRICIAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- PACIENTES NAS MELHORES CONDIÇÕES
- SEMPRE ESTABILIZE PACIENTE NO PRÉ-OP.
- EVITA-SE COMPLICAÇÕES PRÉ-TRANS-PÓS OP.
- HOSPITALIZAÇÃO CURTA
- MENORES GASTOS
- SUCESSO DO TRATAMENTO
- SATISFAÇÃO DO CLIENTE
- SUCESSO PROFISSIONAL !!!