

Atendimento Terciário das Lesões Traumáticas do Quadril e Pelve



010

ESTABELECIDO EM
03/12/2005

ÚLTIMA REVISÃO EM
20/08/2007

NOME DO TEMA //

Atendimento Terciário das Lesões Traumáticas do Quadril e Pelve

RESPONSÁVEIS – UNIDADE //

Dr. Euler de Carvalho Guedes

Dr. João Wagner Junqueira Pellucci

Dr. Alex Fabiano Dias Pinto – HMAL

VALIDADORES //

Dr. Fernando Milton da Cunha

INTRODUÇÃO / RACIONAL //

As lesões traumáticas da região do quadril e pelve representam em torno de 12% das fraturas e luxações atendidas no HMAL, são de alta morbidade e merecem acompanhamento especializado. No tratamento terciário as complicações mais frequentes são os processos infecciosos, as necroses avasculares da cabeça femoral, as perdas de redução, as pseudartroses, as trombozes venosas profundas e as embolias pulmonares.

OBJETIVO //

Sistematizar o atendimento terciário dos portadores das seguintes afecções do quadril:

- Fraturas-luxações do anel pélvico;
- Fraturas-luxações do acetábulo;
- Fraturas da cabeça femoral/luxações do quadril;
- Fraturas do colo femoral;
- Fraturas transtrocanterianas;
- Fraturas subtrocantarianas.

MATERIAL/PESSOAL NECESSÁRIO //

1. Leitos em enfermaria masculina e feminina;
2. Equipe de enfermagem (enfermeiros e técnicos em enfermagem) com treinamento e experiência no atendimento de pacientes ortopédicos;
3. Equipe de fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais com especialização em ortopedia;
4. Equipe médica composta por cirurgiões de quadril, médicos auxiliares, anestesiólogos, clínicos e radiologistas;
5. Técnico de radiologia com experiência em exames realizados no centro cirúrgico;
6. Quadros balcânicos completos;
7. Macas ortostáticas;
8. Férulas de Böhler e de Thomas com aditivo de Person;
9. Pesos de 1 e 2 kg;
10. Negatoscópios de 1,5 metros;
11. Medicamentos;
12. Mesa ortopédica;
13. Mesa radiotransparente.

MATERIAIS CIRÚRGICOS:

1. Caixa de material cirúrgico de quadril;
2. Placa parafuso de reconstrução acetabular;
3. DHS de 135o e 150o;
4. DCS 95o;
5. Prótese total do quadril;
6. Prótese parcial unipolar e bipolar;
7. Parafusos canulados de grande fragmento;
8. Placa lâmina de 90o, 130o e 150o;
9. Placa-parafuso de pequenos e grandes fragmentos;
10. Fixador externo de bacia;

11. Cimento ósseo;
12. Fios de Lucke de 1,0; 1,5; e 2,0;
13. Proximal femoral nail (PFN).

ATIVIDADES ESSENCIAS

Os pacientes somente serão admitidos no Serviço de Cirurgia do Quadril de acordo com protocolo de transferência inter-hospitalar (APÊNDICE I). As emergências não serão admitidas no Hospital devido à falta de condições funcionais de atendimento.

Solicitar avaliação clínica e risco cirúrgico nos casos específicos.

Definir indicação:

1. INSTABILIDADE PÉLVICA

Sinais radiográficos de instabilidade pélvica:

Diretos:

- Disjunção da sínfise púbica;
- Desvio > que 1 cm da fratura ou fratura-luxação da sacroilíaca;
- Ascensão da hemipelve acima de 1 cm;

Indiretos:

- Avulsão do ligamento sacroespinhoso ou do processo transversal de L5;

CLASSIFICAÇÃO DE MARVIN TILE

- Instabilidade vertical da pelve:
Avaliar ascensão da pelve e/ou fratura-luxação. Se o desvio for maior que 1 cm é indicado a fixação posterior com parafuso canulado de grande fragmento ou placa/parafuso de reconstrução.
- Instabilidade horizontal da pelve:
Avaliar a disjunção da sínfise púbica. Se for maior que 2,5 cm, deve-se colocar um fixador externo de bacia ou fixar com placa/parafuso de reconstrução.
- Instabilidade horizontal e vertical:
Fixação posterior e anterior com material acima citado.

Os pacientes com instabilidade pélvica devem receber alta hospitalar, no entanto, não devem apoiar-se de 6 a 8 semanas e devem utilizar muletas quando a lesão for unilateral. Liberação após controles clínicos e radiográficos realizados no ambulatório.

2. FRATURAS E LUXAÇÕES DO ACETÁBULO

CLASSIFICAÇÃO DE JUDET/LETOURNEL

Indicações de tratamento conservador:

- Desvios menores que 2 a 3 mm;
- Fratura transversal baixa;
- Fratura da coluna anterior baixa;
- Fratura das colunas com congruência secundária;
- Grande cominuição.

Indicações de tratamento cirúrgico:

- Desvios superiores a 3 mm;
- Fratura do tipo posterior com fragmento maior que 30 a 50%

- da parede;
- Fraturas transversas altas ou em T;
- Fragmentos ósseos encarcerados;
- Fraturas com impactação marginal.

Os pacientes com fratura-luxação do acetábulo receberão alta sem apoiar por 6 a 8 semanas, utilizarão muleta quando a lesão for unilateral e serão liberados após controles clínicos e radiográficos realizados no ambulatório.

3. FRATURAS DA CABEÇA FEMORAL/LUXAÇÃO DO QUADRIL

CLASSIFICAÇÃO DE PIPKIN E DE THOMPSON/EPSTEIN

Critérios para bons resultados:

- Redução precoce da luxação;
- Estabilização precoce da luxação;
- Redução anatômica da fratura ;
- Fixação rígida.

Indicações para cirurgia de fratura da cabeça femoral:

- Redução não anatômica;
- Redução não congruente;
- Encarceramento do fragmento intra-articular.

Objetivos da cirurgia:

- Conseguir redução anatômica;
- Fixação estável;
- Congruência e estabilidade articular;
- Remover interposição de fragmento ósseo e/ou cartilaginoso.

Fratura da cabeça femoral distal a fôvea:

- Se luxada – Redução incruenta;
- Radiografia e Tomografia Computadorizada após redução;
- Se a articulação estiver livre e congruente – Tração transesquelética por 6 semanas;
- Se a articulação estiver bloqueada e/ou incongruente – cirurgia.

Fratura da cabeça femoral proximal a fôvea:

- Se houver luxação – Redução incruenta;
- Fazer RX e TC após redução;
- Se a redução for adequada e congruente – tratamento conservador com TTE por 6 semanas;
- Se a redução for inadequada – Cirurgia (Redução cruenta e osteossíntese) seguida de TTE por 3 semanas.

Fratura da cabeça femoral distal ou proximal a fôvea com fratura do colo:

- Jovens: Osteossíntese do colo + tratamento da fratura da cabeça;
- Idosos: Osteossíntese (Hemiartroplastia ou Artroplastia total para acima de 65 anos).

Fratura da cabeça femoral distal ou proximal à fôvea ou fratura do colo com fratura do acetábulo:

- A fratura do acetábulo determina o protocolo (diferentes graus de comprometimento acetabular);
- Tratamento das lesões tipo I, II ou III;
- Considerar artroplastia em pacientes idosos.

4. FRATURAS DO COLO DE FÊMUR

CLASSIFICAÇÃO DE GARDEN

Indicações de tratamento conservador:

- Fratura incompleta (com diagnóstico acima de 10 a 14 dias da lesão);
- Ausência de condições clínicas para cirurgia.

Indicações para tratamento cirúrgico:

- Fratura incompleta ou completa sem desvio, em qualquer faixa etária. Utilizar parafusos canulados;
- Fraturas com desvio parcial ou total em pacientes abaixo de 60 anos de idade. Usar DHS, com ou sem osteotomia.
- Fraturas com desvio parcial ou total em pacientes acima de 60 anos de idade. Considerar artroplastia total ou parcial nos seguintes casos:

Idade de 60 a 75 anos – Prótese total;

Idade acima de 75 anos – Prótese parcial em pacientes pouco ativos e prótese total em pacientes ativos. Avaliar quadro clínico e mental.

Os pacientes com fratura do colo de fêmur que foram submetidos à osteossíntese recebem alta hospitalar sem carga por 6 a 8 semanas e utilizam muletas (se unilateral) até liberação após controles clínicos e radiográficos realizados no ambulatório.

Os pacientes submetidos à artroplastia são autorizados a apoiar com auxílio de andador após 48 horas de cirurgia.

5. FRATURAS TRANSTROCANTÉRICAS

CLASSIFICAÇÃO DE TRONZO

Indicações para tratamento conservador:

- Paciente não deambulativo ou demenciado com pouca evidência de dor;
- Paciente séptico;
- Paciente com lesão importante de partes moles no local cirúrgico;
- Paciente terminal;
- Paciente com quadro clínico instável e não corrigível.

Indicações para o tratamento cirúrgico:

- Materiais utilizados:
- DHS (placa/parafuso de compressão dinâmica);
- Haste intramedular bloqueada (Gama Nail);
- Artroplastia parcial;
- Hastes de Ender.

Pacientes recebem alta hospitalar, no entanto, não devem apoiar por 6 a 8 semanas, e, com auxílio de muletas (se unilateral), são liberados após controles clínicos e radiológicos ambulatoriais periódicos.

6. FRATURA SUBTROCANTÉRICAS

CLASSIFICAÇÃO DE FIELDING E MAGLIETO OU DE SEINSHEIMER

Materiais de síntese utilizados:

- DCS (placa parafusos 95°)
- Placa lâmina 95°
- DHS
- Haste intramedular bloqueada (convencional ou Gama Nail)

Pacientes recebem alta hospitalar, no entanto, não devem apoiar por 6 a 8

semanas, e com auxílio de muletas (se unilateral), são liberados após controles clínicos e radiológicos ambulatoriais periódicos.

ITENS DE CONTROLE //

1. Número de diagnósticos confirmados;
2. Classificação de cada uma das lesões, quanto aos aspectos radiográficos;
3. Tempo de internação;
4. Número de procedimentos realizados;
5. Número de consultas ambulatoriais pós alta;
6. Número de reinternações;
7. Número de complicações.

SIGLAS //

- FHEMIG – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais
 SUS – Sistema Único de Saúde
 SCIH – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
 HMAL – Hospital Maria Amélia Lins
 DHS – Dynamic Hip Screw
 DCS – Dynamic Condilar Screw
 TTE – Tração Transesquelética
 RX – Radiografia
 TC – Tomografia Computadorizada

REFERÊNCIAS // GRAU DE RECOMENDAÇÃO / NÍVEL DE EVIDÊNCIA

1. Tile M. Pelvic ring fractures: should they be fixed? J Bone Joint Surg [Br] 1988; 70: 1 -12.	D
2. Matta JM, Saucedo J. Internal fixation of pelvic ring fractures. Clin Orthop. 1989; 242: 83-97.	C
3. Tornetta III P, Matta JM. Outcome of operatively treated unstable posterior pelvic ring disruptions. Clin Orthop. 1999; 329: 186-193.	B
4. Berton RM, Seann E, Wilson C, Watson TJ. Results of operative treatment of fractures of the posterior wall of the acetabulum. J Bone Joint Surg. 2002. 752-758.	D
5. Tornetta III P. Displaced acetabular fractures: indications for operative and nonoperative management, JAAOS. 2001; 9:18-28.	D
6. Berry DJ. Total hip arthroplasty following acetabular fractures. Orthopedics. 1999; 22: 837-839.	D
7. Mears DC. Surgical treatment of acetabular fractures in elderly patients ewith osteoporotic bone. J Am Acad Orthop Surg. 1999; 7: 128-141.	D
8. Judet R, Judet J, Letournel E. Fractures of the acetabulum: classification and surgical approaches for open reduction. Preliminary report. J Bone Joint Surg [Am] 1964: 46: 1615-1646.	D

9. Harris WH. Traumatic arthritis ao the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment by mold arthroplasty. An end result study using a new method of result avaliation. J Bone Joint Surg [Am] 1969; 51: 737-755.	D
10. Goldstein A, Phillips T, Scalafani SJ, et at. Early open reduction and internal fixation of the disrupted pelvic ring. J Trauma. 1986; 26: 325-333.	D
11. Pennal GF, Massiah KA. Nonunion and delayed union of fractures of the pélvis. Clin Orthop. 1980; 151: 124-129.	D
12. Kellam JK. The role of external fixation in pelvic disruptions. Clin Orthop. 1989; 241: 66-82.	D
13. Pohlemann T, Angst M, Schneider E, Tscherne H. Fixation of transforaminal sacrum fractures: a biomechanical study. J Orthop Trauma. 1993; 7: 107-117.	B
14. Bess RJ, Jolly AS. Compression of compression hip screw and gamma nail for treatment of peritrocanteric fracture. J. South Orthop Assoc. 1997; 6:173-179.	A

APÊNDICE I

ALTERNATIVA EM CASO DE DESVIOS E AÇÕES NECESSÁRIAS

ANEXOS/LINKS

PROTOCOLO DE TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR

- Identificação
Nome: _____ Idade: _____
Hospital de origem: _____ Registro _____
- Diagnóstico e Procedimentos iniciais
Data da lesão ____/____/____ Data da internação ____/____/____
Mecanismo de lesão:
 Ac. de trânsito
 Atropelamento
 Arma de fogo
 Queda de altura
 Queda da própria altur
 Outros
Descrição: _____
Deiagnóstico principal: _____
Lesão principal: _____
Local:
 Gustilo I
 Gustilo II
 Gustilo III A
 Gustilo III B
 Gustilo III C
Lesões associadas:
 Vascular
 Nervosa

Tendínea
Qual(is): _____

Tratamento realizado: _____

Exames realizados:

RX

Tomografia

Arteriografia

Doppler

• Lesões associadas

Fratura/luxação:

aberta

fechada Onde: _____

Fratura/luxação:

aberta

fechada Onde: _____

Fratura/luxação:

aberta

fechada Onde: _____

Luxação/luxação:

aberta

fechada Onde: _____

Outras lesões:

TVP Sim Não

Embolia Sim Não

TCE Sim Não

Traumatismo torácico Sim Não

Traumatismo abdominal Sim Não

TRM Sim Não

Tratamento: _____

Tratamento: _____

Tratamento: _____

co-morbidades: Sim Não Qual: _____

Passagem pelo CTI: Sim Não

Antibiótico: Sim Não Quanto Tempo: _____

Feridas, escaras: Sim Não Onde: _____

Infecção atual: Sim Não Onde: _____

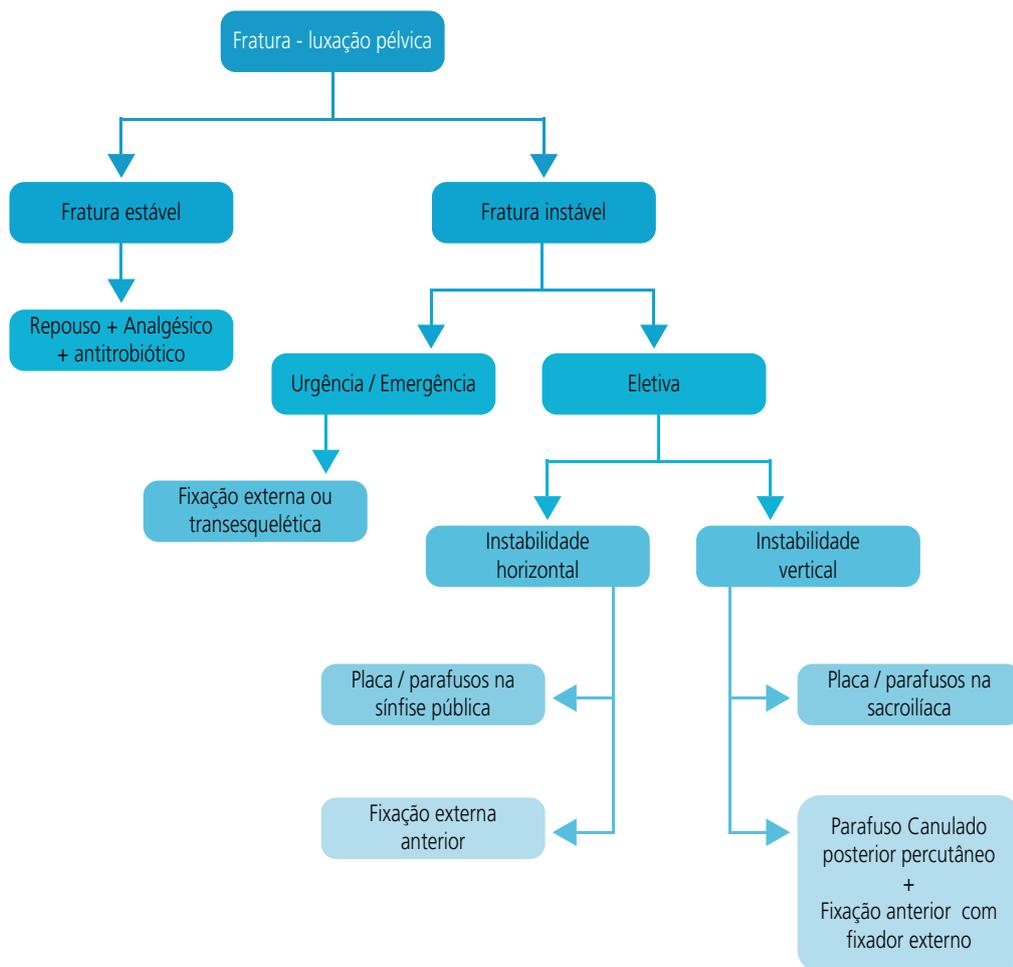
Bactérias isoladas: Sim Não Quais: _____

Data da transferência: ____/____/____

Médico: _____ CRM MG: _____

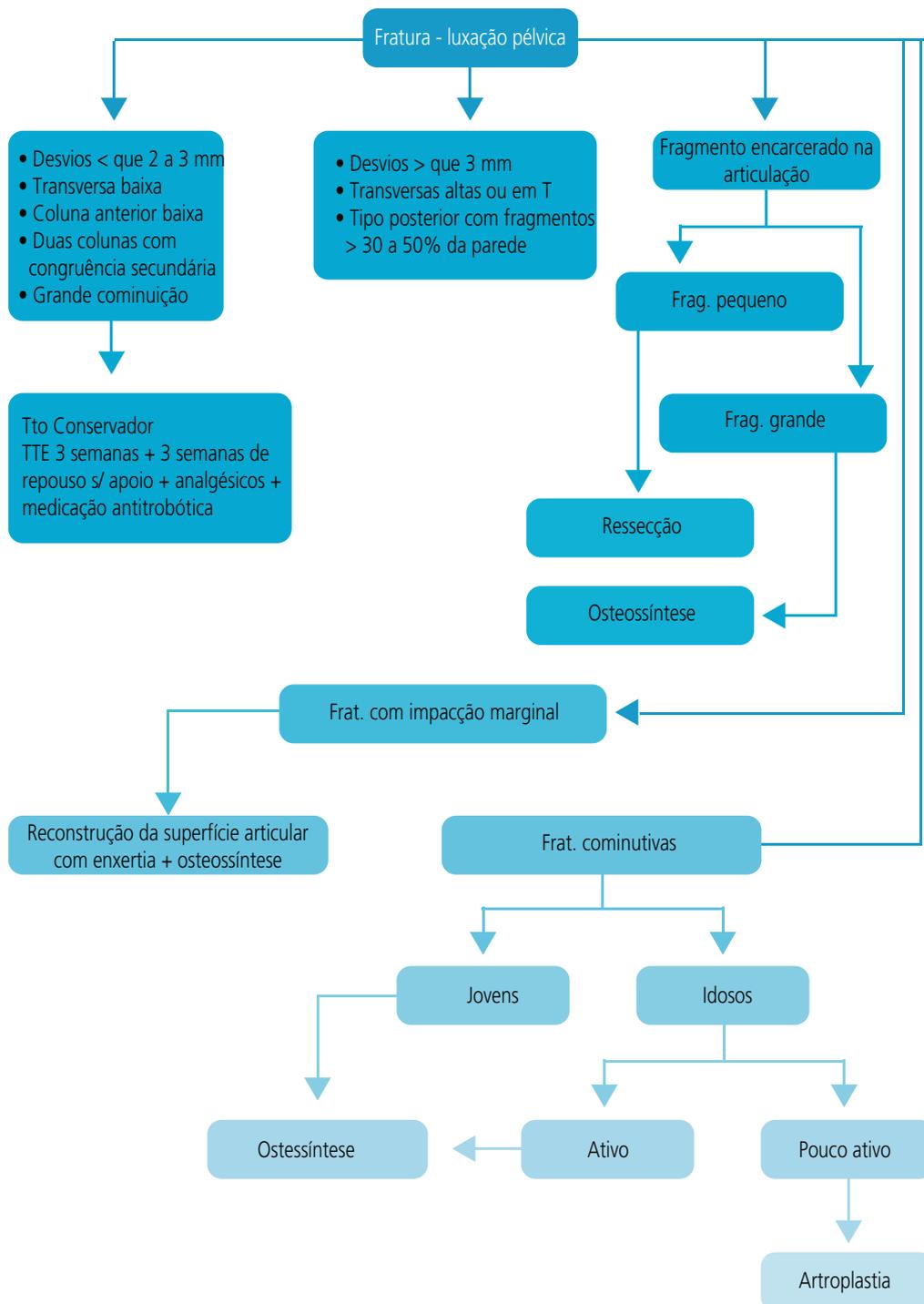
Enfermeira: _____ COREN/MG: _____

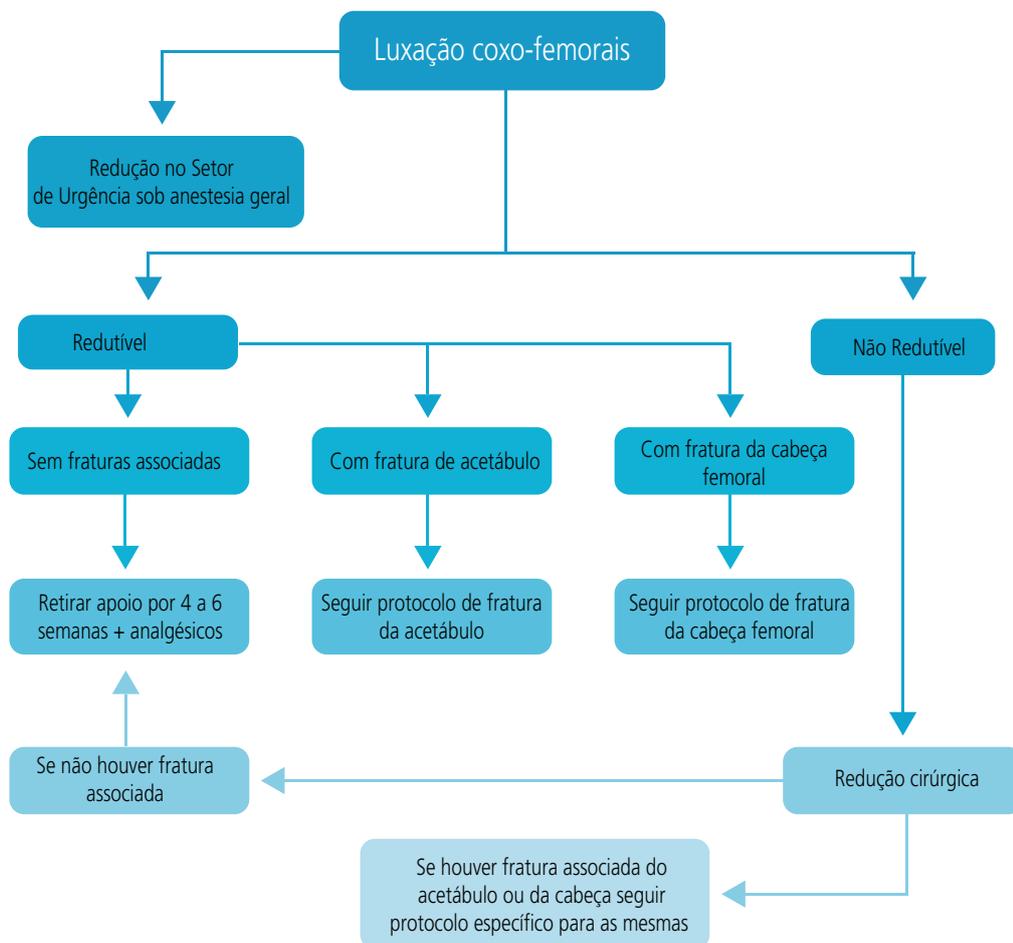
FRATURA-LUXAÇÃO PÉLVICA



APÊNDICE III

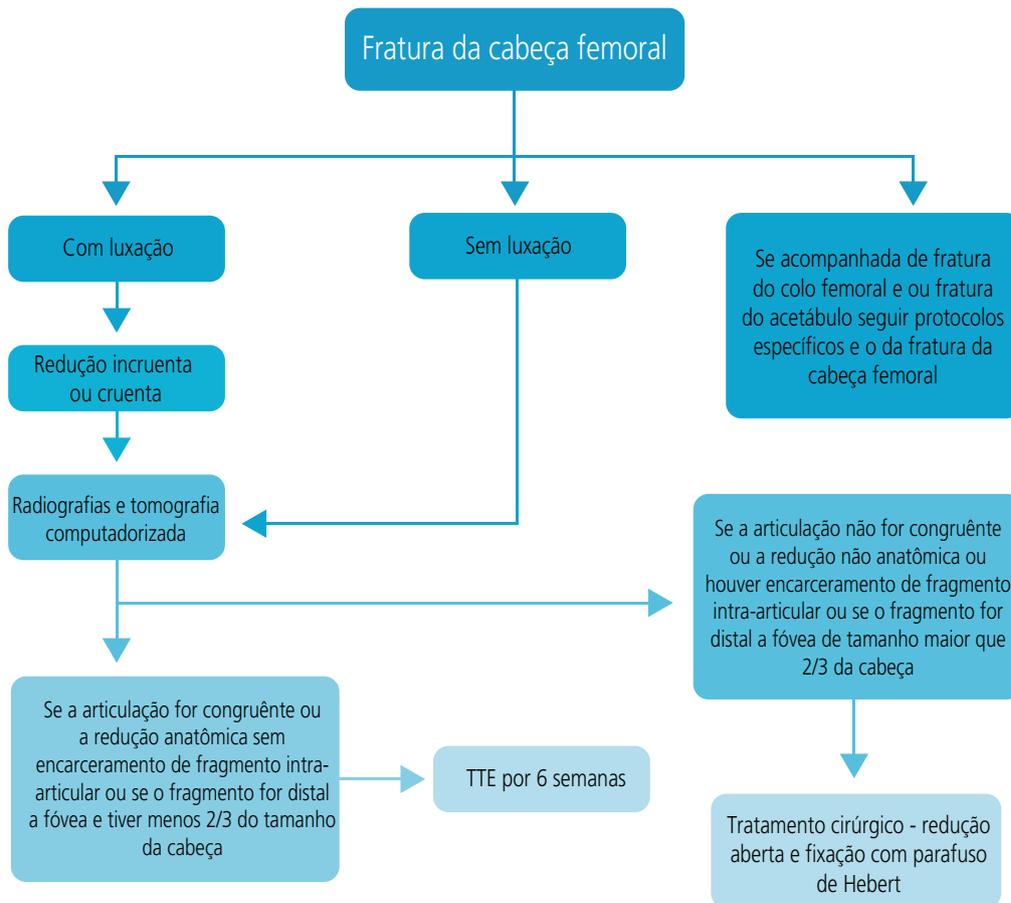
FRATURAS-LUXAÇÕES DO ACETÁBULO





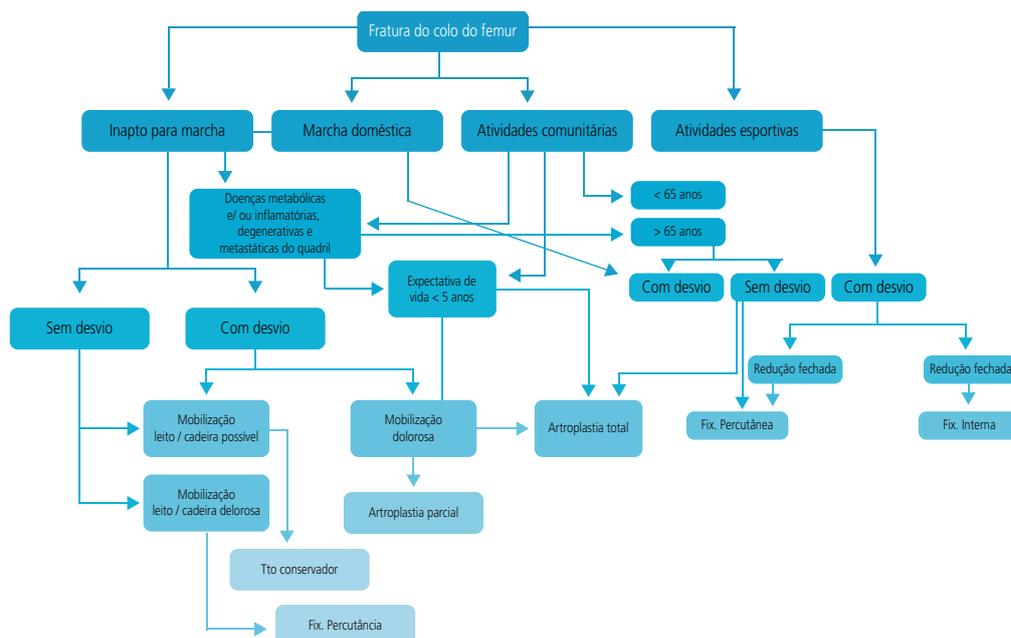
APÊNDICE V

FRATURA DA CABEÇA FEMORAL



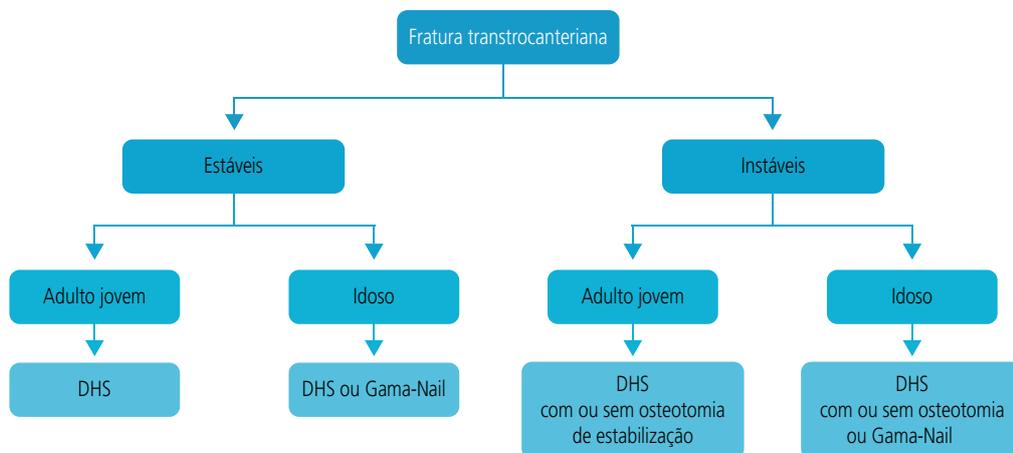
APÊNDICE VI

FRATURA DO COLO DE FÊMUR



APÊNDICE VII

FRATURA TRANSTROCANTERIANA



APÊNDICE VIII

FRATURA SUBTROCANTERIANA

