



HOSPITAL DAS CLÍNICAS
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO – USP
DIVISÃO DE CIRURGIA PEDIÁTRICA

Procedimento Operacional

Rotinas de Enfermaria - Pré e pós-operatório
Cirurgia pediátrica





Equipe Cirurgia Pediátrica

Profa. Dra. Ma. de Fátima GS Tazima

Chefe da Divisão de Cirurgia Pediátrica

Prof. Dr. Lourenço Sbragia Neto

Prof. Dr. Flávio de O. Pileggi

Prof. Dr. Fábio A P Volpe

Preceptor Médicos Residentes

Dr. José Janeiro Pato Garrido

Dra. Alexandra Longo Camperoni

Dr. Luis Eduardo Ricci Camperoni

Profa. Dra. Renata Panico Gorayeb

Psicóloga

Ribeirão Preto

2016

Índice

Analgesia de pós-operatório	4
Preparo de Cólon	5
Nissen com Gastrostomia	7
Nissen sem Gastrostomia	10
Reconstrução de trânsito intestinal	13
Anorretoplastia sagital posterior à Peña	16
Abaixamento de cólon Dela Torre-Mongragon e Ortega-Salgado	20
Cisto de Ovário	23
Hérnia Inguinal	24
Hérnia Umbilical	27
Distopia Testicular	29

PÓS-OPERATÓRIO **ANALGESIA**

Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Prescrição médica:

- Dipirona de horário, 20mg/kg/dose de 6/6horas;
- Tramadol de horário, 1mg/kg/dose de 8/8h diluído em SF e correr em 30min;
- Em crianças **acima de 2 anos**, nos paciente que mantenham muita dor e agitação, pode ser acrescentado **anti-inflamatório** endovenoso: cetoprofeno (1mg/kg/dose);*
- ou ibuprofeno (via oral) - (10mg/kg/dose).*

* Não usar anti-inflamatórios nos pacientes com rim único, alérgicos, historia de hemorragia, broncoespasmo).

PREPARO DE CÓLON

Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Início 3 dias antes da cirurgia.

1° dia:

Prescrição médica:

- Dieta líquida sem resíduos; Mantido leite.
- Medicamentos de uso do paciente- manter;
- Lavagem intestinal com SF0,9% 20ml/Kg, de 8/8 horas (pelo ânus ou pela boca proximal da estomia quando indicado preparo na reconstrução de trânsito); Nos pacientes com Doença de Hirschsprung, realizar esvaziamento por sifonagem;

2° dia

Prescrição médica:

- Dieta líquida sem resíduos. Retirar leite;
- Medicamentos de uso do paciente- manter;
- Lavagem intestinal com SF0,9% 20ml/Kg, de 8/8 horas (pelo ânus ou pela boca proximal da estomia quando indicado preparo na reconstrução de trânsito); Nos pacientes com Doença de Hirschsprung, realizar esvaziamento por sifonagem;

3° dia (dia anterior a cirurgia):

- ✓ Dieta líquida sem resíduos;
- ✓ Jejum a partir das 22 horas;
- ✓ Iniciar Manitol conforme prescrição: Manitol 20% 10ml/kg + suco e tomar em 4h. Início 10 horas da manhã;
- ✓ Fazer bromoprida 30min antes do manitol. Dose 0,1mg/kg/dose;

- ✓ Medicações de uso do paciente – manter;
- ✓ Gentamicina 5 a 7,5mg/kg/dia dividir em 02 tomadas; Diluir em SF0,9% em 30min.;
- ✓ Metronidazol 7,5mg/kg/ dose de 8/8 horas;
- ✓ Ampicilina 50mg/kg/dia divididos em 04 doses (6/6h);
- ✓ Soro de manutenção no jejum (vide regra Holliday). Iniciar com o Manitol;
- ✓ Hipoglós pomada- aplicar profilaticamente no períneo para evitar assaduras, nos casos de cirurgia de Hirschsprung e RTI;
- ✓ Manter lavagem intestinal com SF0,9% 20ml/Kg, de 8/8 horas (pelo ânus ou pela boca proximal da estomia quando indicado preparo na reconstrução de trânsito); Nos pacientes com Doença de Hirschsprung, realizar esvaziamento por sifonagem;
- ✓ Em caso de colostomia em alça ou duas bocas, lavar boca distal na véspera da cirurgia com soro fisiológico até ficar limpo;

Atenção:

Uso do manitol apenas em crianças com mais de 2 anos de idade.

Repetir o manitol as 16:00h se ainda estiver sujo (fezes em massa).

Avaliar a hidratação do paciente (diurese, mucosas, turgor da pele, olhos): Fazer bolus de reparação de 10ml/KG de soro glico-fisiológico (ao meio) se apresentar sinais de desidratação.

Em casos de malformações renais, rim único, etc, substituir a **gentamicina** por **ceftriaxone** (Rocefin®), 50mg/kg/dia divididos em 2 tomadas; Retirar o **cálcio** do soro.

PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE NISSEN COM GASTROSTOMIA
Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Internação no dia anterior e fazer PI para fisioterapia respiratória; Nos casos mais graves, fazer PI pneumologia pediátrica e acompanhamento em conjunto.

Solicitar reserva de vaga no CTI pediátrico;

Explicar os riscos (inclusive de morte) sobre a cirurgia e como ela é feita.

Discutir acesso venoso central (para cuidados de pós-operatório). Caso esteja indicado, explicar para o responsável sobre o acesso, riscos, etc. Implante de cateter central sob anestesia (no intra-operatório).

Check-list:

- ✓ Exames: Hemograma, eletrólitos, tipo e contra-prova
- ✓ Nos pacientes com historia de pneumonias de repetição e broncoespasmo, solicitar ainda RX de Tórax (mesmo se não estiver com crise para estabelecer critérios – comparativo – diante de eventuais complicações);
- ✓ Termo de consentimento livre esclarecido
- ✓ Avaliação pré-anestésica
- ✓ Medicações de uso habitual
- ✓ Sítio da incisão cirúrgica (infecção, dermatites, cirurgias prévias, válvulas de derivação ventrículo peritoneal, etc)

Prescrição médica:

- Dieta enteral (vide volume e horário com a mãe)
- Jejum a partir da 00:00h

- Medicações de uso do paciente (em geral são os anti-convulsivantes via enteral (fenobarbital, depakene ,baclofeno) – não suspender, e dar inclusive no dia da cirurgia;
- Cefazolina: 40mg/Kg na indução anestésica;
- Fenobarbital : 5mg/Kg na indução anestésica (somente se o paciente já fizer uso desta medicação, caso contrário não é necessário);
- Hidrocortisona 4mg/kg na indução anestésica (somente se o paciente for dependente de corticóide-predisin, prednisolona, etc);
- Aerosol com salbutamol (1 gota para cada 3 Kg) e atrovent (dobro da dose do salbutamol) de 4/4 horas;
- Soro de manutenção no jejum com eletrólitos (vide regra de Holliday);
- Cuidados gerais, água nos intervalos da dieta (considerar – hidratação e lavagem da sonda), e fisioterapia respiratória;

Pós-operatório imediato:

- Jejum;
- Dipirona de horário, 20mg/kg/dose de 6/6horas;
- Tramadol de horário, 1mg/kg/dose de 8/8h diluído em SF e correr em 30min;
- Bromoprida de horário, 0,1mg/kg/dose de 8/8 h diluído em SF e correr em 30min;
- Ranitidina de horário, 1mg/kg/dose de 12/12horas;
- Fenobarbital de horário, 2,5mg/Kg/dose de 12/12horas (somente se o paciente já fizer uso desta medicação, caso contrário não há necessidade);
- Hidrocortisona de horário, 2mg/Kg/dose, 4/4horas no 1ºdia, após 6/6h no 2ºdia e 8/8h no 3º dia; (somente se o paciente for dependente de corticóide-predisin, prednisolona, etc caso contrário não é necessário);
- Aerosol com salbutamol (1 gota para cada 3 Kg) e atrovent (dobro da dose do salbutamol) de 4/4 horas;
- Soro de manutenção com eletrólitos (vide regra de Holliday);

- Cuidados: sonda de gastrostomia aberta em drenagem, controle de débito e aspecto da secreção;
- Oxímetro de pulso e Oxigênio para os pneumopatas;
- Fisioterapia respiratória

Observação: Nos pacientes que fazem uso de anticonvulsivantes que não tem injetável (como o depakene, clonazepam ou valproato), iniciar e manter as medicações logo no POI pela gastrostomia, clampando a sonda por 30 minutos após a administração, e abrir em seguida.

Nos dias subsequentes:

- retirar os analgésicos de horário conforme a melhora do paciente;
- Nos paciente que apresentam muita dor e agitação, pode ser acrescentado anti-inflamatório: cetoprofeno (1mg/kg/dose) ou ibuprofeno (10mg/kg/dose). Não usar nos pacientes com rim único, alérgicos, historia de hemorragia e broncoespasmo.
- **Introduzir a dieta no 2° PO, mediante critérios (padrão de evolução de pós-operatório). Inicialmente com água (20ml de 3/3h); não havendo distensão abdominal ou vômitos, começar 1/3 da dieta. No dia seguinte ao inicio da dieta progredir para 2/3 dieta e plena no dia seguinte.**
- Retirar hidratação (soro de manutenção) somente após aceitação da dieta;
- Em vigência de acesso venoso central discutir a retirada do mesmo apenas após término de medicações endovenosas (sintomáticos, antibióticos e parenteral).

PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE NISSEN sem gastrostomia
Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Internação na véspera da cirurgia.

Em geral são pacientes que não são neuropatas;

Solicitar reserva de vaga no CTI pediátrico (discutir indicação com contratado);

Fazer PI para fisioterapia respiratória; Nos casos mais graves, fazer PI pneumo infantil e acompanhamento em conjunto.

Explicar os riscos sobre a cirurgia e como ela é feita.

Discutir acesso venoso central (para cuidados de pós-operatório). Caso esteja indicado, explicar para o responsável sobre o acesso, riscos, etc. Implante de cateter central sob anestesia (no intra-operatório).

Explicar que o paciente irá apresentar *disfagia* no pós-operatório (sempre, por causa da válvula e o edema de pós-operatório), e que necessitará de ficar com dieta líquida/pastosa por três semanas.

Check-list:

- ✓ Exames: Hemograma, eletrólitos, tipo e contra-prova
- ✓ Nos pacientes com historia de pneumonias de repetição e broncoespasmo, solicitar ainda RX de Tórax (mesmo se não estiver com crise para estabelecer critérios – comparativo – diante de eventuais complicações);
- ✓ Termo de consentimento livre esclarecido
- ✓ Avaliação pré-anestésica
- ✓ Medicações de uso habitual

- ✓ Sítio da incisão cirúrgica (infecção, dermatites, cirurgias prévias, válvulas de derivação ventrículo peritoneal, etc)

Prescrição médica:

- Dieta habitual: vide com a mãe
- Jejum a partir da 00:00h
- Medicamentos de uso do paciente (em geral são as medicações para refluxo gastroesofágico- motilium e ranitidina) não suspender, e dar inclusive no dia da cirurgia;
- Cefazolina: 40mg/Kg na indução anestésica;
- Hidrocortisona 4mg/kg na indução anestésica (somente se o paciente for dependente de corticóide-prednisin, prednisolona, etc)
- Aerosol com salbutamol (1 gota para cada 3 Kg) e atrovent (dobro da dose do salbutamol) de 4/4 horas;
- Soro de manutenção no jejum com eletrólitos (vide regra de Holliday);
- Cuidados gerais, e fisioterapia respiratória;

Pós-operatório imediato:

- Jejum;
- Dipirona de horário, 20mg/kg/dose de 6/6horas;
- Tramadol de horário, 1mg/kg/dose de 8/8h diluído em SF e correr em 30min;
- Bromoprida de horário, 0,1mg/kg/dose de 8/8 h diluído em SF e correr em 30min;
- Ranitidina de horário, 1mg/kg/dose de 12/12horas;
- Hidrocortisona de horário, 2mg/Kg/dose, 4/4horas no 1ºdia, após 6/6h no 2ºdia e 8/8h no 3º dia; (somente se o paciente for dependente de corticóide-prednisin, prednisolona, etc caso contrário não precisa)
- Aerosol com salbutamol (1 gota para cada 3 Kg) e atrovent (dobro da dose do salbutamol) de 4/4 horas;

- Soro de manutenção com eletrólitos (vide regra de Holliday)
- Oxímetro de pulso e O₂ (nos pneumopatas);
- Fisioterapia respiratória

Nos dias subsequentes:

- Retirar os analgésicos de horário conforme a melhora do paciente;
- Nos paciente que mantenham muita dor e agitação, pode ser acrescentado anti-inflamatório: cetoprofeno (1mg/kg/dose) ou ibuprofeno (10mg/kg/dose). Não usar nos pacientes com rim único, alérgicos, historia de hemorragia, broncoespasmo.
- **Introduzir a dieta no 1º. PO, mediante critérios. Iniciar líquidos claros e, posteriormente, evoluir com leite e dieta líquida conforme aceitação. Explicar para mãe que seu filho provavelmente irá recusar e vai perde um pouco de peso. Inclusive poderá apresentar vômitos nas primeiras mamadas ou sialorréia no primeiro dia.**
- Retirar hidratação somente após aceitação da dieta;
- **Manter dieta líquida/pastosa e leite por 3 semanas, com risco de engasgar com alimento sólido ou seco neste período.**
- Em vigência de acesso venoso central discutir a retirada do mesmo apenas após término de medicações endovenosas (sintomáticos, antibióticos e parenteral).

PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO RECONSTRUÇÃO DE TRÂNSITO

Fechamento de colostomia e ileostomia

Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Internação 3 dias antes da cirurgia para preparo de cólon adequado, reavaliação clínica-cirúrgica do paciente e cuidados gerais de pré-operatório.

Acesso venoso central (para cuidados de pós-operatório). Explicar para o responsável sobre o acesso, riscos, etc. Implante de cateter central sob anestesia (no intra-operatório). Nos neonatos, discutir possibilidade de PICC.

Check-list – Geral:

- ✓ Exames: Hemograma, eletrólitos, tipo e contra-prova
- ✓ Nos pacientes com historia de pneumonias de repetição e broncoespasmo, solicitar ainda RX de Tórax (mesmo se não estiver com crise para estabelecer critérios – comparativo – diante de eventuais complicações);
- ✓ Termo de consentimento livre esclarecido
- ✓ Avaliação pré-anestésica
- ✓ Medicações de uso habitual
- ✓ Sítio da incisão cirúrgica (infecção, dermatites, cirurgias prévias, etc)
- ✓ Preparo de cólon

Check-list, particularidades: RTI em pós-operatório tardio de Anorretoplastia Sagital Posterior à

Peña:

- ✓ Outros exames: uréia e creatinina (pela associação de anomalia anorretal com malformação gênito-urinária);
- ✓ Avaliação do tipo de malformação (considerando riscos mediante malformações associadas);

- ✓ Testar a permeabilidade do neoânus (ver qual a vela de Hegar que a mãe está usando no filho e toque retal);
- ✓ Avaliar se a mãe está fazendo lavagem intestinal da boca distal para treino de Toaleta);
- ✓ Discutir reserva de vaga de CTI (baseado em malformações associadas ou complicações pré-existentes);
- ✓ Explicar o procedimento a mãe. Considerar na explicação: procedimento em si, riscos, CTI, preparo de cólon, jejum prolongado, eventual deiscência, infecção e nova derivação – ileostomia ou colostomia;
- ✓ Revisão radiológica. **Solicitar o arquivo radiológico e checar:**

Check-list, particularidades: RTI em pós-operatório de enterocolite:

- ✓ Colostograma distal;
- ✓ Biópsia retal para exclusão de Doença de Hirschsprung (a enterocolite neonatal pode ser a primeira manifestação clínica da Doença de Hirschsprung).
- ✓ Discutir reserva de vaga de CTI (baseado em malformações associadas ou complicações pré-existentes);
- ✓ Explicar o procedimento a mãe. Considerar na explicação: procedimento em si, riscos, CTI, preparo de cólon, jejum prolongado, eventual deiscência, infecção e nova derivação – ileostomia ou colostomia;

Pós-operatório imediato:

- ✓ Jejum;
- ✓ Dipirona de horário, 20mg/kg/dose de 6/6horas;
- ✓ Tramadol de horário, 1mg/kg/dose de 8/8h diluído em SF e correr em 30min;
- ✓ Bromoprida de horário, 0,1mg/kg/dose de 8/8 h diluído em SF e correr em 30min;
- ✓ Ranitidina de horário, 1mg/kg/dose de 12/12horas;
- ✓ *Gentamicina 5 a 7,5mg/kg/dia dividir em 02 tomadas (12/12horas); Diluir em SF0,9% em 30min. Iniciar as 06:00h do dia da cirurgia (manter sempre por 05 dias!)

- ✓ Metronidazol 7,5mg/kg/ dose de 8/8 horas. manter sempre por 05 dias!;
- ✓ Ampicilina 50-100mg/kg/dia divididos em 04 doses (6/6h). manter sempre por 05 dias!;
- ✓ Hipoglós pomada, quando em PO de RTI ou abaixamento de cólon;
- ✓ Soro de manutenção com eletrólitos (vide regra de Holliday);

Observação:

*Em casos de malformações renais, rim único, etc, substituir a **gentamicina** por **ceftriaxone** (Rocefin®), 50mg/kg/dia divididos em 2 tomadas; Retirar o **cálcio** do soro.

Nos dias seguintes:

- ✓ retirar os analgésicos de horário conforme a melhora do paciente;
- ✓ Nos pacientes acima de 2 anos que apresentam muita dor, pode ser acrescentado anti-inflamatório: cetoprofeno (1mg/kg/dose) ou ibuprofeno (10mg/kg/dose). Não usar nos pacientes com rim único, alérgicos, historia de hemorragia, broncoespasmo.
- ✓ **Introduzir a dieta no 4º. PO de cirurgia, mediante critérios. Progressão lenta da dieta: dieta líquida (leite), dia seguinte, dar dieta pastosa e no outro dia dieta geral, conforme aceitação.** Explicar para mãe que seu filho provavelmente irá recusar e pode perder um pouco de peso. Inclusive poderá apresentar vômitos nas primeiras mamadas.
- ✓ Retirar hidratação somente após aceitação da dieta.
- ✓ Em vigência de acesso venoso central discutir a retirada do mesmo apenas após término de medicações endovenosas (sintomáticos, antibióticos e parenteral).
- ✓ Antibioticoterapia por 5 dias. Mediante evolução desfavorável, discutir com CCIH manutenção ou troca de antibióticos.

PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO ANOMALIA ANORRETAL

Anorretoplastia sagital posterior à Peña

Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Internação 1 a 2 dias antes (dependendo da malformação associada) para reavaliação clínica-cirúrgica do paciente e cuidados gerais de pré-operatório.

.

Em geral são crianças com outras malformações (principalmente gênito-urinária, cardiovascular e de esqueleto axial) que necessitam de uma avaliação multidisciplinar (com nefrologia, cardiologia e pneumologia pediátrica); Fazer PI de acordo com a necessidade.

Solicitar reserva de vaga no CTI pediátrico (discutir indicação com contratado);

Explicar os riscos sobre a cirurgia;

Orientar que neste procedimento será feito um **neo-ânus** e que a criança **permanecerá com a colostomia** (a cirurgia é feita em 2 tempos).

Explicar ao responsável que o paciente irá permanecer com curativo no períneo e com sonda vesical no PO e que será considerado estado de repouso relativo no leito nos primeiros 2 dias.

Discutir acesso venoso central (para cuidados de pós-operatório). Caso esteja indicado, explicar para o responsável sobre o acesso, riscos, etc. Implante de cateter central sob anestesia (no intra-operatório).

Discutir reserva de vaga de CTI (baseado em malformações associadas ou complicações pré-existentes);

Check-list – Geral:

- ✓ Exames: Hemograma, eletrólitos, tipo e contra-prova
- ✓ Nos pacientes com historia de pneumonias de repetição e broncoespasmo, solicitar ainda RX de Tórax (mesmo se não estiver com crise para estabelecer critérios – comparativo – diante de eventuais complicações);
- ✓ Termo de consentimento livre esclarecido

- ✓ Avaliação pré-anestésica
- ✓ Medicações de uso habitual
- ✓ Sítio da incisão cirúrgica (infecção, dermatites, cirurgias prévias, etc)
- ✓ Preparo de cólon

Check-list, particularidades: Anorretoplastia Sagital Posterior à Peña:

- ✓ Avaliação do tipo de malformação (considerando riscos mediante malformações associadas);
- ✓ Conferir arquivo radiológico;
- ✓ Conferir Ressonância de pelve com marcador sagital;
- ✓ Conferir RX de sacro para determinar índice de Pena;
- ✓ Conferir US de rins e vias urinárias;
- ✓ Exames para avaliação da função renal, hemograma e eletrólitos;
- ✓ **Colostograma distal – de extrema importância. Irá determinar a necessidade ou não de laparotomia associada a incisão sagital posterior no períneo. Permite avaliar o tipo de malformação, presença de fístulas para o sistema urinário e condições da colostomia (colon curto, atrésico).**

Prescrição médica:

- ✓ Dieta habitual do paciente (conversar com a mãe)
- ✓ Jejum a partir da 22:00h
- ✓ Medicamentos de uso do paciente, não suspender, e prescrever inclusive no dia da cirurgia;
- ✓ Cefazolina: 40mg/Kg na indução anestésica;
- ✓ Para os pacientes dependentes de corticoide, predsin, prednisolona, etc.:
Hidrocortisona 4mg/kg na indução anestésica;
- ✓ Soro de manutenção no jejum com eletrólitos (vide regra de Holliday). Avaliar o melhor horário de início

- ✓ Cuidados gerais de pré-operatório e cuidados com colostomia;

Pós-operatório imediato:

- Jejum;
- Dipirona de horário, 20mg/kg/dose de 6/6horas;
- Tramadol de horário, 1mg/kg/dose de 8/8h diluído em SF e correr em 30min;
- Bromoprida de horário, 0,1mg/kg/dose de 8/8 h diluído em SF e correr em 30min;
- Ranitidina de horário, 1mg/kg/dose de 12/12horas;
- Soro de manutenção com eletrólitos (vide regra de Holliday)
- Oxímetro de pulso e O₂ (nos pneumopatas);
- Cuidados gerais e cuidados com colostomia;
- Sonda vesical: obrigatoriamente nas primeiras 48 horas (relacionado a edema local).
Discutir permanência da sonda vesical mediante o tipo de cirurgia realizada e a malformação considerada;

Nos dias subsequentes:

- Retirar os analgésicos de horário conforme a melhora do paciente;
- Nos pacientes acima de 1 ano de idade que se apresentarem com muita dor pode ser acrescentado anti-inflamatório: cetoprofeno (1mg/kg/dose) ou ibuprofeno (10mg/kg/dose). Não usar nos pacientes com rim único, alérgicos, historia de hemorragia, broncoespasmo.
- **Introduzir a dieta no POi, estando o paciente bem acordado. Iniciar com leite e dieta branda conforme aceitação.** Explicar para mãe que seu filho poderá recusar a dieta. Eventualmente, ainda por efeito de medicações, poderá apresentar vômitos nas primeiras mamadas.
- **Retirar hidratação somente após aceitação da dieta;**
- **Abrir o curativo após 48 horas, exceto se estiver úmido ou com sujidade (sangue, secreção) visível;**

- **Fazer banho de assento com permanganato de potássio – 1cp diluído em 4 litros de água 2 vezes ao dia. Iniciar após abertura do curativo.**
- Em vigência de acesso venoso central discutir a retirada do mesmo apenas após término de medicações endovenosas (sintomáticos, antibióticos e parenteral).



PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO ABAIXAMENTO DE CÓLON **Dela Torre-Mongragon e Ortega-Salgado**

Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Nota: considerações e orientações para pacientes com Doença de Hirschsprung em sua forma clássica de apresentação (retosigmóide), sem colostomia, em manejo de cólon.

Cirurgia. Abaixamento de cólon

Técnicas operatórias:

- Duhamel Haddad
- Soave
- De La Torre Mondragon (endoanal)

No serviço, fazemos opção pelo abaixamento endoanal sempre que possível (recém nascidos e lactentes, sem grande dilatação do cólon, segmento clássico). Nas crianças maiores ou mediante grandes dilatações (megacólon), fazemos opção pelo abaixamento de cólon à Duhamel.

Nota: *“Nenhum procedimento deve ser considerado ótimo para todas as situações e o cirurgião pediátrico deve se familiarizar com mais de uma técnica”.*

Procedimentos operacionais (Enfermaria). Cuidados de pré e pós-operatório na cirurgia do abaixamento de cólon.

Internação 3 dias antes da cirurgia para preparo de cólon adequado, reavaliação clínica-cirúrgica do paciente e cuidados gerais de pré-operatório.

Explicar o procedimento a mãe;

Informar sobre o jejum prolongado, explicar todos os cuidados pré e pós-operatório, eventuais complicações. Considerar riscos e necessidade de colostomia.

Acesso venoso central (para cuidados de pós-operatório). Explicar para o responsável sobre o acesso, riscos, etc. Implante de cateter central sob anestesia (no intra-operatório). Nos neonatos, discutir possibilidade de PICC.

Discutir reserva de vaga de CTI (baseado em malformações associadas ou complicações pré-existentes);

Check-list – Geral:

- ✓ Exames: Hemograma, eletrólitos, tipo e contra-prova, função renal.
- ✓ Nos pacientes com historia de pneumonias de repetição e broncoespasmo, solicitar ainda RX de Tórax (mesmo se não estiver com crise para estabelecer critérios – comparativo – diante de eventuais complicações);
- ✓ Termo de consentimento livre esclarecido
- ✓ Avaliação pré-anestésica
- ✓ Medicações de uso habitual
- ✓ Sítio da incisão cirúrgica (infecção, dermatites, cirurgias prévias, etc)
- ✓ Preparo de cólon
- ✓ Manometria anorretal
- ✓ Biópsia retal
- ✓ **Enema opaco – muito importante. Irá determinar o segmento acometido e zona de transição. Auxilia o planejamento cirúrgico**

Pós-operatório imediato:

- Jejum;
- Dipirona de horário, 20mg/kg/dose de 6/6horas;
- Tramadol de horário, 1mg/kg/dose de 8/8h diluído em SF e correr em 30min;
- Bromoprida de horário, 0,1mg/kg/dose de 8/8 h diluído em SF e correr em 30min;
- Ranitidina de horário, 1mg/kg/dose de 12/12horas;

- *Gentamicina 5 a 7,5mg/kg/dia dividir em 02 tomadas (12/12horas); Diluir em SF0,9% em 30min.
- Metronidazol 7,5mg/kg/ dose de 8/8 horas.
- Hipoglós pomada- aplicar profilaticamente no períneo para evitar assaduras;
- Soro de manutenção com eletrólitos (vide regra de Holliday)

Observação:

Antibioticoterapia por 5 dias. Mediante evolução desfavorável, discutir com CCIH manutenção ou troca de antibióticos.

*Em casos de malformações renais, rim único, etc, substituir a **gentamicina** por **ceftriaxone** (Rocefin®), 50mg/kg/dia divididos em 2 tomadas; Retirar o **cálcio** do soro.

Nos dias subsequentes:

- retirar os analgésicos de horário conforme a melhora do paciente;
- Nos pacientes acima de 1 ano de idade que se apresentarem com muita dor pode ser acrescentado anti-inflamatório: cetoprofeno (1mg/kg/dose) ou ibuprofeno (10mg/kg/dose). Não usar nos pacientes com rim único, alérgicos, historia de hemorragia, broncoespasmo.
- **Introduzir a dieta após o segundo dia de cirurgia (48 horas), mediante critérios e em progressão lenta. Se em aleitamento materno, iniciar pelo mesmo. Dieta líquida (leite). Posteriormente: branda e, se boa aceitação da dieta, dieta geral. Sempre considerar a faixa etária do paciente.**
- Retirar hidratação somente após aceitação da dieta.
- Em vigência de acesso venoso central discutir a retirada do mesmo apenas após término de medicações endovenosas (sintomáticos, antibióticos e parenteral).

HÉRNIA **INGUINAL**

Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Incidência:

Segundo a faixa etária

- ✓ Prematuros 5 a 30%
- ✓ Termo 1 a 5%

Segundo a lateralidade

- ✓ Direita 60%
- ✓ Esquerda 30%
- ✓ Bilateral 10% (até 50% em prematuros)

Segundo o sexo

- ✓ Masculino 80%
- ✓ Feminino 20%

Complicações

- ✓ Encarceramento. Até 15% das hérnia inguinais encarceram (30% abaixo de 6 meses).

Hidrocele e Cisto de Cordão:

- Comunicante: indicação cirúrgica em qualquer idade.
- Não comunicante: operar com 12 meses de idade.

Hérnia inguinal no prematuro:

- Operar no dia em que estiver critérios de alta hospitalar.

Hérnia inguinal sexo feminino:

- Abrir o saco herniário antes da ligadura. Atenção a aderência de tuba uterina e ovário.

Hérnia encarcerada:

- Reduzir e operar após 24 a 72 horas
- Operar o lado oposto dependendo do estado geral da criança
- Não fazer orquiectomia exceto em necrose evidente
- Se houver necrose de alça intestinal (5%), fazer enterectomia através da inguilotomia
- Em 10 a 30% dos casos ocorre atrofia gonadal após o encarceramento da hérnia. Notificar a família sobre esta possibilidade.

Exploração contralateral:

No sexo feminino em todas as crianças abaixo de 2 anos de idade.

No sexo masculino em todas as crianças abaixo de 1 ano de idade.

Quando houver forte suspeita de hérnia contralateral (história clínica).

Mediante presença de fatores que alteram a relação de pressão toraco abdominal como: derivação ventrículo peritoneal, diálise peritoneal, asma, constipação intestinal severa, etc.

Criptorquidia associada:

Fazer orquidopexia, mesmo no RN, a não ser que haja muita dificuldade técnica.

Nota: A recidiva da hérnia inguinal é rara (0 a 0,8% dos casos).

Pós-operatório

Recuperação Anestésica

- ✓ Dieta própria para a idade quando bem acordado
- ✓ Repouso relativo no leito

Na ocasião da alta

- ✓ Orientar repouso relativo. Orientar quanto a atividade física: “Proibido andar de bicicleta, nadar, jogar bola ou qualquer atividade relacionada a atividade física de esforço”.
- ✓ Orientar curativo: “Tomar banho como de costume. Lavar ferida operatória com água e sabonete (qualquer sabonete, aquele que estiver habituado), por cima do steri Streep (ou micropore), e secar”. Cuidados: secar sem esfregar para não soltar o curativo. Se eventualmente o curativo soltar nas primeiras 48 horas, orientar refazer.
- ✓ Medicação: *
 - Paracetamol, 1 gota/kg, via oral, de 6 em 6 horas, por 3 dias. Dipirona, 1 gota/kg, de 6 em 6 horas se necessário
 - Pacientes acima de 2 anos: Ibuprofeno, 1 gota/kg, via oral, de 8 em 8 horas, por 3 dias. Dipirona, 1 gota/kg, de 6 em 6 horas se necessário.
- ✓ Considerações: Pode ir a escola a partir do 2 dia de pós-operatório. Pode subir escada devagar e passear (caminhar).
- ✓ Retorno em 1 semana no ambulatório que se mostrar mais conveniente. Avisar os responsáveis que, caso perdure, o curativo será retirado na ocasião do retorno.
- ✓ Orientar quanto a sinais de alerta como: dor intensa, sangramento, edema e vermelhidão importante. Procurar assistência médica mediante estas alterações ou dúvidas.

HÉRNIA UMBILICAL

Divisão de Cirurgia Pediátrica – HC FMRP USP

Incidência:

- Uma em cada 6 crianças
- Dez vezes mais freqüente na raça negra que na raça branca
- Encarceramento é raro

Fechamento espontâneo:

- Na maioria dos casos até o 2º ano de idade.
- Diâmetro menor que 5 mm: fechamento em 96% dos casos
- Diâmetro menor que 15 mm: fechamento em 80% dos casos
- Diâmetro maior que 15 mm: fechamento espontâneo é raro

Cirurgia:

- Hérnia que já encarcerou
- Hérnia com aumento progressivo
- Hérnia com diâmetro maior que 15 mm
- Hérnia em crianças acima de 4 anos

Nota: Hérnia com diâmetro menor que 15 mm ou pequeno abaulamento, operar com 2 anos de idade. Hérnia com diâmetro maior que 15 mm ou grande abaulamento, operar com 6 meses de idade. Diante de hérnia inguinal, operar inclusive a hérnia umbilical (quando presente) na ocasião.

Pós-operatório:

Curativo compressivo por 5 dias.

Nota: Não se deve colocar moeda ou qualquer outra espécie de curativo no período pré operatório.

Pós-operatório

Recuperação Anestésica

- ✓ Dieta própria para a idade quando bem acordado
- ✓ Repouso relativo no leito

Na ocasião da alta

- ✓ Orientar repouso relativo. Orientar quanto a atividade física: “Proibido andar de bicicleta, nadar, jogar bola ou qualquer atividade relacionada a atividade física de esforço”.
- ✓ Orientar curativo: “Tomar banho como de costume. Proteger ferida operatória (com plástico se necessário) para não molhar”.

Se eventualmente o curativo soltar nas primeiras 48 horas, orientar refazer (ou procurar UBS para cuidados locais).

- ✓ Medicação: *
 - Paracetamol, 1 gota/kg, via oral, de 6 em 6 horas, por 3 dias. Dipirona, 1 gota/kg, de 6 em 6 horas se necessário
 - Pacientes acima de 2 anos: Ibuprofeno, 1 gota/kg, via oral, de 8 em 8 horas, por 3 dias. Dipirona, 1 gota/kg, de 6 em 6 horas se necessário.
- ✓ Considerações: Pode ir a escola a partir do 2 dia de pós-operatório. Pode subir escada devagar e passear (caminhar).
- ✓ Retorno em 1 semana no ambulatório que se mostrar mais conveniente. Caso perdure, o curativo será retirado nesta oportunidade.
- ✓ Orientar quanto a sinais de alerta como: dor intensa, sangramento, edema e vermelhidão importante. Procurar assistência médica mediante estas alterações ou dúvidas.

