

EFICÁCIA DO PROTOCOLO ERAS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS SUBMETIDOS À CIRURGIA GASTROINTESTINAL.

EFFECTIVENESS OF THE ERAS PROTOCOL IN PEDIATRICS PATIENTS UNDERGOING GASTROINTESTINAL SURGERY

DE PINHO, Beatriz Fernandes¹; FERREIRA, Carolina Ponchio²; DUARTE, Julia Borges³;
ROCHA, Eduarda Helena Castellanos⁴; MODELLI, Manoel Eugenio dos Santos¹

Resumo

O protocolo Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) é uma abordagem integrada que visa acelerar e melhorar a recuperação perioperatória por meio de analgesia multimodal, mobilização precoce, redução do estresse cirúrgico, uso mínimo de sondas e nutrição enteral antecipada. Embora amplamente validado em adultos, sua adaptação para cirurgias gastrointestinais pediátricas requer ajustes que considerem as particularidades fisiológicas e psicossociais dessa faixa etária, além do envolvimento ativo da família. Realizou-se uma revisão de literatura na base PubMed, empregando os termos “Enhanced Recovery After Surgery”, “Gastrointestinal Surgery” e “Pediatrics”, resultando na seleção de quatro estudos publicados entre 2020 e 2025. As evidências apontam que a aplicação do ERAS nesse contexto reduz o tempo de internação, acelera a retomada das atividades diárias, diminui complicações pós-operatórias — especialmente infecções e eventos respiratórios — e reduz o uso de opioides, sem elevar taxas de readmissão ou mortalidade. O envolvimento da família e a padronização de protocolos educativos mostraram-se essenciais para maximizar adesão e segurança. Apesar da heterogeneidade metodológica e do número limitado de ensaios, os resultados sustentam a adoção do ERAS como prática promissora para otimizar desfechos clínicos e eficiência de recursos em cirurgias gastrointestinais pediátricas, destacando a necessidade de estudos multicêntricos para consolidar as recomendações.

Abstract

¹ Centro Universitário de Brasília (CEUB), Brasília - DF, Brasil. **E-mail do autor:** beatrizfp06@gmail.com

The Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol is an integrated approach aimed at expediting and enhancing perioperative recovery through multimodal analgesia, early mobilization, surgical stress reduction, minimal use of drains, and proactive enteral nutrition. Although well established in adults, its adaptation to pediatric gastrointestinal surgery demands adjustments that address this population's physiological and psychosocial specificities, as well as active family engagement. A literature review was conducted in PubMed using "Enhanced Recovery After Surgery," "Gastrointestinal Surgery," and "Pediatrics," yielding four studies published from 2020 to 2025. Evidence indicates that ERAS implementation in this setting shortens hospital stay, accelerates return to daily activities, lowers postoperative complications—particularly infections and respiratory events—and decreases opioid consumption, without increasing readmission or mortality rates. Family involvement and standardized educational protocols proved crucial for maximizing adherence and safety. Despite methodological heterogeneity and the limited number of trials, findings support ERAS adoption as a promising practice to optimize clinical outcomes and resource use in pediatric gastrointestinal surgeries, underscoring the need for multicenter studies to solidify recommendations.

Introdução

O protocolo Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) é uma abordagem multimodal para otimizar a recuperação perioperatória. Baseia-se em analgesia multimodal, mobilização precoce, redução do estresse cirúrgico, uso mínimo de sondas/drenos e nutrição enteral antecipada. Em adultos, já demonstrou reduzir complicações, tempo de internação e custos. Em pediatria, sua aplicação é mais recente, exigindo adaptações às particularidades fisiológicas e psicossociais, além da participação ativa da família. Por isso, a eficácia do ERAS em cirurgias gastrointestinais pediátricas tem se tornado foco crescente de pesquisa.

Metodologia

Revisão de literatura por meio da busca dos descritores "Enhanced recovery after surgery", "Gastrointestinal surgery" e "Pediatrics" na base de dados PubMed. Obteve-se 28 artigos em

inglês publicados entre os anos de 2020 e 2025, destes, foram selecionados 4 para a revisão. Excluíram-se os textos que não tinham relação com o tema.

Resultados

Meta-análises (8 estudos, 943 pacientes, 2010–2020) e ECRs confirmam que o ERAS reduz internação e acelera a recuperação funcional em cirurgia GI pediátrica. Arena et al. (2021) observaram internação menor e retorno mais rápido à dieta ($p<0,001$). Gao et al. (2019) mostrou redução de internação e nutrição parenteral ($p<0,001$). Sauro et al. (2024) encontrou $-1,88$ dias de internação e -29% de complicações ($RR=0,71$; $IC95\%: 0,59–0,87$; $p<0,001$). Em neuroblastoma, complicações caíram de 96% para 39,1% ($p<0,001$) e opioides de 0,54 para 0,21 MME mg/kg/dia ($p=0,047$). Há redução média de $\sim 15\%$ nos custos, sem aumento de readmissões ou mortalidade. Esses achados sustentam a adoção do ERAS para otimizar desfechos e reduzir custos em cirurgias GI pediátricas.

Discussão

O protocolo Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) combina ações no pré, peri e pós-operatório — otimização nutricional, anestesia minimamente invasiva, analgesia multimodal, retirada precoce de sondas, mobilização e alimentação oral — para reduzir o estresse cirúrgico e acelerar a recuperação. Este estudo investigou seu efeito em cirurgias gastrointestinais pediátricas, área com poucas evidências.

O ERAS diminui em média 2,5 dias a internação e 30% as complicações, como infecções e problemas respiratórios, comparado a cuidados usuais (Arena et al., 2021). Benefício relevante, pois crianças metabolizam remédios mais rápido e são mais sensíveis a analgésicos.

O papel da família é crucial. Close et al. (2023) relataram 85% de adesão a metas de mobilização e nutrição com treinamento e recursos lúdicos. Isso reforça a importância de materiais educativos.

Limitações incluem heterogeneidade metodológica e amostras pequenas. Nosso estudo usou critérios rigorosos e padronizou desfechos, mas vê necessidade de ensaios multicêntricos.

Perez e Raval (2024) mostraram que ajustes em antibioticoterapia e anestesia breve aceleram em 20% a recuperação intestinal, recomendando revisões periódicas e capacitação.

Para hospitais menores, sugerem-se pacotes ERAS simplificados e indicadores como escores padronizados de dor e readmissão, adaptados por idade e cirurgia.

Em resumo, o ERAS em cirurgia gastrointestinal pediátrica promove alta precoce, menos morbidade e segurança, especialmente com engajamento familiar, padronização e monitoramento, orientando ampliações e pesquisas futuras.

Conclusão

Portanto, este estudo, ao buscar evidenciar a relevância do protocolo ERAS no contexto da cirurgia gastrointestinal pediátrica, constatou uma variedade de benefícios no período pós-operatório desses pacientes, os quais abrangem desde a redução de tempo de internação e a diminuição de complicações até a otimização dos recursos hospitalares. Entende-se, então, que o ERAS pode proporcionar não só melhores desfechos clínicos nos procedimentos cirúrgicos, como também maior conforto e qualidade de vida para o paciente e seus familiares, aspecto essencial a ser alcançado na prática médica.

Palavras-chave (português): Recuperação Aprimorada Após Cirurgia; Pediatria; Cirurgia Gastrointestinal; Período Perioperatório; Recuperação Pós-operatória

Keywords (english): Enhanced Recovery After Surgery; Pediatrics; Gastrointestinal Surgery; Perioperative Period; Postoperative Recovery

Referências

- ARENA, Salvatore et al. Recuperação aprimorada após cirurgia gastrointestinal (ERAS) em pacientes pediátricos: uma revisão sistemática e meta-análise. **Journal of Gastrointestinal Surgery**, v. 25, n. 11, p. 2976-2988, 2021.
- CLOSE, Sharron et al. Implementation of enhanced recovery protocols for gastrointestinal surgery in children: practical tools from key stakeholders. **Journal of Surgical Research**, v. 284, p. 204-212, 2023.
- PEREZ, Mallory N.; RAVAL, Mehul V. Evolution of enhanced recovery for children undergoing elective intestinal surgery. In: **Seminars in Pediatric Surgery**. WB Saunders, 2024. p. 151400.
- ZHU, Li-Bo et al. Enhanced recovery after surgery in congenital duodenal obstruction. **BMC gastroenterology**, v. 23, n. 1, p. 423, 2023.