УДК 616.33/.37-006-089.168-036.82

OSHQOZON-ICHAK TRAKTI O‘SMALARI BO‘LGAN BEMORLARNING OPERATSIYADAN KEYINGI REABILITATSIYASI

Panjiyev Davron Olmos o‘g‘li
Respublika ixtisoslashtirilgan
onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi 1-bosqich klinik ordinatori
https://doi.org/10.5281/zenodo.23151555

ANNOTATSIYA

Oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasi kompleks onkologik davolashning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, bemorning funksional holatini tiklash, operatsiyadan keyingi asoratlarning oldini olish va hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan. Jarrohlik davolash texnologiyalarining takomillashuvi hamda operatsiyadan keyingi tezlashtirilgan tiklanish (Enhanced Recovery After Surgery — ERAS) tamoyillarining amaliyotga joriy etilishiga qaramay, oshqozon-ichak trakti o‘smalari sababli jarrohlik amaliyotidan o‘tgan bemorlarda oziqlanish yetishmovchiligi, jismoniy faollikning pasayishi, tana vaznining kamayishi, sarkopeniya, funksional buzilishlar, og‘riq sindromi va psixoemotsional zo‘riqish kuzatilishi mumkin.

Mazkur maqolada oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasiga zamonaviy, ilmiy dalillarga asoslangan yondashuvlar ko‘rib chiqiladi. Erta mobilizatsiya, oziqlanishni qo‘llab-quvvatlash, sarkopeniyaning oldini olish va korreksiyasi, adekvat og‘riqsizlantirish, nafas olish mashqlari, davolovchi jismoniy mashqlar, psixologik yordam hamda uzoq muddatli tibbiy kuzatuvga alohida e’tibor qaratiladi. Reabilitatsiya dasturini individual tarzda shakllantirishda o‘smaning joylashuvi va bosqichi, bajarilgan jarrohlik amaliyotining turi va hajmi, bemorning oziqlanish va funksional holati, yoshi hamda hamroh kasalliklari hisobga olinishi lozim.

Xalqaro klinik tavsiyalar va klinik tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, multimodal operatsiyadan keyingi reabilitatsiya strategiyasi bemorning funksional tiklanishini tezlashtirish, operatsiyadan keyingi asoratlar xavfini kamaytirish, shifoxonada qolish muddatini qisqartirish va hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. ERAS tamoyillari, individual oziqlantirish terapiyasi va erta jismoniy faollikni reabilitatsiya dasturiga integratsiya qilish oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘yicha jarrohlik amaliyotidan o‘tgan bemorlarga zamonaviy perioperativ yordam ko‘rsatishning muhim yo‘nalishlaridan biridir.

Kalit so‘zlar: oshqozon-ichak trakti o‘smalari, operatsiyadan keyingi reabilitatsiya, onkologik jarrohlik, ERAS, oziqlanishni qo‘llab-quvvatlash, erta mobilizatsiya, sarkopeniya, jismoniy reabilitatsiya, hayot sifati, operatsiyadan keyingi asoratlar.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

АННОТАЦИЯ

Послеоперационная реабилитация пациентов с опухолями желудочно-кишечного тракта является важным компонентом комплексного лечения, направленным на восстановление функционального состояния организма, профилактику осложнений и улучшение качества жизни. Несмотря на совершенствование хирургических технологий и внедрение программ ускоренного восстановления после хирургического вмешательства (Enhanced Recovery After Surgery, ERAS), пациенты после операций на органах желудочно-кишечного тракта могут сталкиваться с выраженными нарушениями питания, снижением физической активности, потерей массы тела, саркопенией, функциональными расстройствами и психологическим стрессом.

В настоящей статье рассматриваются современные научно обоснованные подходы к послеоперационной реабилитации пациентов с опухолями желудочно-кишечного тракта. Особое внимание уделено ранней мобилизации, нутритивной поддержке, профилактике и коррекции саркопении, адекватному обезболиванию, дыхательной гимнастике, лечебной физкультуре, психологической поддержке и последующему диспансерному наблюдению. Подчеркивается необходимость индивидуализации реабилитационной программы с учетом локализации опухоли, характера и объема оперативного вмешательства, стадии заболевания, нутритивного и функционального статуса пациента, возраста и сопутствующей патологии.

Современные международные рекомендации и результаты клинических исследований свидетельствуют о том, что мультимодальная стратегия послеоперационного ведения способствует более быстрому восстановлению функциональных показателей, снижению риска послеоперационных осложнений и продолжительности госпитализации, а также улучшению качества жизни пациентов. Интеграция принципов ERAS, нутритивной поддержки и ранней физической активности рассматривается как один из ключевых компонентов современной периоперационной помощи онкологическим пациентам.

Ключевые слова: опухоли желудочно-кишечного тракта, послеоперационная реабилитация, онкологическая хирургия, ERAS, нутритивная поддержка, ранняя мобилизация, саркопения, лечебная физкультура, качество жизни, послеоперационные осложнения.

POSTOPERATIVE REHABILITATION OF PATIENTS WITH GASTROINTESTINAL TRACT TUMORS

ABSTRACT

Postoperative rehabilitation of patients with gastrointestinal tract tumors is an essential component of comprehensive cancer care aimed at restoring functional status, preventing postoperative complications, and improving quality of life. Despite advances in surgical techniques and the implementation of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocols, patients undergoing gastrointestinal oncologic surgery may experience nutritional deficiencies,

reduced physical activity, body weight loss, sarcopenia, functional impairment, pain, and psychological distress.

This article reviews evidence-based approaches to postoperative rehabilitation in patients with gastrointestinal tract tumors. Particular attention is given to early mobilization, nutritional support, prevention and management of sarcopenia, adequate pain control, respiratory exercises, therapeutic physical activity, psychological support, and long-term follow-up. The rehabilitation program should be individualized according to tumor localization and stage, type and extent of surgical intervention, nutritional and functional status, age, and comorbidities.

Current international guidelines and clinical studies indicate that a multimodal postoperative rehabilitation strategy can facilitate functional recovery, reduce the risk of postoperative complications, shorten hospital stay, and improve patients' quality of life. Integration of ERAS principles, individualized nutritional therapy, and early physical activity represents an important component of modern perioperative care for patients undergoing surgery for gastrointestinal malignancies.

Keywords: gastrointestinal tract tumors, postoperative rehabilitation, oncologic surgery, Enhanced Recovery After Surgery, ERAS, nutritional support, early mobilization, sarcopenia, physical rehabilitation, quality of life, postoperative complications.

KIRISH

Oshqozon-ichak trakti o‘smalari zamonaviy onkologiyaning eng muhim muammolaridan biri bo‘lib, ushbu guruhga qizilo‘ngach, oshqozon, ingichka ichak, yo‘g‘on va to‘g‘ri ichak, shuningdek, gepatobiliar tizim hamda oshqozon osti bezining o‘smalari kiradi. Ushbu kasalliklarni davolashda jarrohlik usuli ko‘plab lokal va mahalliy-tarqalgan o‘smalarda asosiy terapevtik yondashuvlardan biri hisoblanadi. Biroq katta hajmdagi jarrohlik amaliyotlari bemorning metabolik, funksional va psixoemotsional holatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli operatsiyadan keyingi davrda bemorni faqat jarrohlik nuqtayi nazaridan emas, balki kompleks reabilitatsiya nuqtayi nazaridan boshqarish muhim ahamiyatga ega.

Onkologik bemorlarda oziqlanish yetishmovchiligi, anoreksiya, tana vaznining kamayishi va mushak massasining yo‘qolishi tez-tez uchraydi. Ayniqsa oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarda o‘smaning o‘zi, davolash jarayoni va jarrohlik amaliyoti natijasida oziq moddalarining yetarli darajada qabul qilinmasligi yoki o‘zlashtirilmasligi kuzatilishi mumkin. Oziqlanish holatining yomonlashuvi operatsiyadan keyingi asoratlar, uzoqroq gospitalizatsiya va funksional tiklanishning sekinlashishi bilan bog‘liq. ESPEN tavsiyalarida saraton bilan kasallangan bemorlarda oziqlanish holatini muntazam baholash va oziqlanish xavfi aniqlanganda erta terapevtik choralarni boshlash zarurligi ta’kidlangan.

Operatsiyadan keyingi reabilitatsiyaning zamonaviy konsepsiyasi bemorni uzoq vaqt davomida yotoq rejimida saqlashdan voz kechib, imkon qadar erta mobilizatsiya qilish, enteral yoki peroral oziqlanishni erta tiklash, og‘riqni samarali nazorat qilish va fiziologik funksiyalarni tezroq qayta tiklashga qaratilgan. Ushbu tamoyillar Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) konsepsiyasining asosini tashkil etadi. ERAS dasturlari jarrohlikdan oldingi tayyorgarlik, intraoperatsion boshqaruv va operatsiyadan keyingi parvarishning o‘zaro bog‘langan multimodal yondashuvini nazarda tutadi.

Oziqlanishni boshqarish operatsiyadan keyingi reabilitatsiyaning alohida va muhim yo‘nalishidir. ESPEN klinik ovqatlanish bo‘yicha tavsiyalarida jarrohlikdan keyin imkon qadar erta peroral oziqlanishni qayta boshlash, oziqlanish xavfi mavjud bo‘lgan bemorlarda oziqlantirish terapiyasini kechiktirmaslik va bemorning individual ehtiyojlariga mos oziqlanish strategiyasini tanlash tavsiya etiladi. Ayniqsa yuqori oshqozon-ichak trakti bo‘yicha jarrohlik amaliyotlaridan keyin ushbu yondashuv katta ahamiyatga ega.

Jismoniy faollikning erta tiklanishi ham operatsiyadan keyingi reabilitatsiyaning muhim komponentidir. Uzoq muddatli immobilizatsiya mushak massasining kamayishi, umumiy jismoniy kuchning pasayishi va bemorning mustaqil faoliyatining cheklanishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli bemorning klinik holatiga mos ravishda erta mobilizatsiya va bosqichma-bosqich jismoniy faollikni oshirish zamonaviy perioperativ yordamning muhim elementlaridan biri sifatida qaraladi.

Oshqozon-ichak trakti bo‘yicha operatsiyalardan keyin gastrointestinal funksiyaning tiklanishi ham alohida nazoratni talab qiladi. Operatsiyadan keyingi ichak disfunksiyasi yoki ileus bemorning shifoxonada qolish muddatini uzaytirishi va tiklanish jarayonini murakkablashtirishi mumkin. Shu sababli multimodal analgeziya, opioidlarni imkon qadar kamaytirish, erta mobilizatsiya va oziqlanishni individual ravishda boshqarish kabi chora-tadbirlar reabilitatsiya dasturining tarkibiy qismi sifatida qo‘llanadi.

Shunday qilib, oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasi jarrohlikdan keyingi oddiy parvarish bilan cheklanmaydi. U oziqlanish holatini korreksiya qilish, erta mobilizatsiya, og‘riqni nazorat qilish, jismoniy va funksional imkoniyatlarni tiklash, psixologik qo‘llab-quvvatlash hamda uzoq muddatli kuzatuvni o‘z ichiga oluvchi kompleks va individual yondashuvni talab qiladi. Xalqaro ERAS va ESPEN tavsiyalariga asoslangan multimodal reabilitatsiya bemorning tiklanish jarayonini optimallashtirish va hayot sifatini yaxshilashning muhim yo‘nalishi hisoblanadi.

MATERIALLAR VA USULLAR

Mazkur ilmiy maqolani tayyorlashda oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasiga oid zamonaviy ilmiy adabiyotlarning analitik tahlili amalga oshirildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi gastrointestinal onkologik jarrohlikdan keyingi reabilitatsiyaning samarali va ilmiy jihatdan asoslangan yo‘nalishlarini aniqlash, ularning bemorning funksional holati, oziqlanish statusi, operatsiyadan keyingi asoratlar va hayot sifatiga ta’sirini baholashdan iborat bo‘ldi.

Adabiyotlarni izlashda xalqaro ilmiy ma’lumotlar bazalaridan, jumladan **PubMed/MEDLINE, Scopus va Web of Science** platformalaridan foydalanildi. Shuningdek, **European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN)**, **Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society**, **European Society for Medical Oncology (ESMO)** va boshqa xalqaro professional tashkilotlarning klinik tavsiyalari ham tahlil qilindi.

Qidiruv jarayonida quyidagi asosiy kalit so‘z va iboralar qo‘llanildi: gastrointestinal cancer, gastrointestinal tumors, postoperative rehabilitation, oncologic surgery, enhanced recovery after surgery, ERAS, nutritional support, early mobilization, sarcopenia, postoperative complications, physical rehabilitation va quality of life. Bir nechta kalit so‘zlar Boolean operatorlari (**AND, OR**) yordamida kombinatsiyalangan holda qo‘llanildi.

Tahlilga asosan oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘yicha jarrohlik davolashdan keyingi reabilitatsiya, perioperativ oziqlanish, erta mobilizatsiya, jismoniy faollik, sarkopeniya, og‘riqni nazorat qilish, gastrointestinal funksiyaning tiklanishi va hayot sifatini baholashga bag‘ishlangan ilmiy maqolalar, sistematik sharhlar, meta-tahlillar hamda xalqaro klinik qo‘llanmalar kiritildi. Asosiy e’tibor zamonaviy va klinik amaliyot uchun dolzarb bo‘lgan ilmiy manbalarga qaratildi.

Adabiyotlarni tanlashda quyidagi mezonlar hisobga olindi: 1) tadqiqotning oshqozon-ichak trakti o‘smalari yoki ushbu kasalliklar bo‘yicha jarrohlik amaliyotidan o‘tgan bemorlarga tegishli bo‘lishi; 2) operatsiyadan keyingi reabilitatsiya yoki perioperativ boshqaruv komponentlaridan kamida bittasini o‘rganishi; 3) tadqiqot natijalarining klinik ahamiyatga ega bo‘lishi; 4) maqolaning xalqaro ilmiy jurnalda nashr etilgan bo‘lishi yoki xalqaro professional tashkilotning rasmiy klinik tavsiyalariga asoslangan bo‘lishi.

Tahlil davomida reabilitatsiyaning asosiy komponentlari alohida guruhlarga ajratildi: **erta mobilizatsiya, nutrisional qo‘llab-quvvatlash, sarkopeniyaning oldini olish va korreksiyasi, og‘riqni nazorat qilish, nafas olish mashqlari, gastrointestinal funksiyani tiklash, psixologik yordam va uzoq muddatli kuzatuv**. Har bir yo‘nalish bo‘yicha mavjud ilmiy dalillar, klinik samaradorlik va amaliyotda qo‘llash imkoniyatlari baholandi.

Oziqlanish holatini baholashda xalqaro tavsiyalarda qo‘llaniladigan yondashuvlar, jumladan tana vazni va uning dinamikasi, oziq moddalarini qabul qilish darajasi, mushak massasining kamayishi hamda oziqlanish xavfi kabi ko‘rsatkichlarga e’tibor qaratildi. Sarkopeniya bilan bog‘liq ma’lumotlarda mushak massasi, mushak kuchi va jismoniy funksiyaning o‘zgarishlari hamda ularning operatsiyadan keyingi natijalar bilan bog‘liqligi tahlil qilindi.

Operatsiyadan keyingi reabilitatsiyaning samaradorligini baholashda asosiy klinik natijalar sifatida **operatsiyadan keyingi asoratlar chastotasi, gospitalizatsiya davomiyligi, funksional tiklanish, oziqlanish holati, jismoniy faollik, qayta gospitalizatsiya ehtimoli va bemorlarning hayot sifati** ko‘rib chiqildi.

Olingan ilmiy ma’lumotlar taqqoslama va analitik usulda umumlashtirildi. Turli tadqiqotlarda qo‘llanilgan reabilitatsiya yondashuvlari o‘zaro taqqoslanib, oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarda operatsiyadan keyingi davrni boshqarish uchun eng maqbul multimodal yondashuvlar belgilandi. Tadqiqot natijalarini umumlashtirishda xalqaro klinik tavsiyalar va yuqori darajadagi ilmiy dalillarga ega bo‘lgan sistematik sharhlar hamda meta-tahlillarga ustuvor ahamiyat berildi.

Shunday qilib, mazkur ishda qo‘llanilgan metodologik yondashuv oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasiga oid mavjud ilmiy dalillarni tizimli ravishda tahlil qilish va zamonaviy klinik amaliyot uchun muhim bo‘lgan reabilitatsiya tamoyillarini umumlashtirish imkonini berdi.

NATIJALAR

O‘tkazilgan ilmiy adabiyotlar tahlili oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasi kompleks va multimodal yondashuvni talab qilishini ko‘rsatdi. Tahlil qilingan xalqaro tadqiqotlar va klinik tavsiyalarda erta mobilizatsiya, adekvat oziqlanish, sarkopeniyaning oldini olish, og‘riqni nazorat qilish,

gastrointestinal funksiyani tiklash va bemorning funksional holatini muntazam baholash reabilitatsiyaning asosiy komponentlari sifatida qayd etilgan.

1. Erta mobilizatsiyaning samaradorligi; Gastrointestinal jarrohlikdan keyingi erta mobilizatsiya bo‘yicha sistematik sharh va meta-tahlilda 15 ta tadqiqot, jumladan 8 ta randomizatsiyalangan klinik tadqiqot va jami 3538 nafar bemor ma’lumotlari tahlil qilingan. Natijalarga ko‘ra, erta mobilizatsiya gastrointestinal funksiyaning tiklanishini o‘rtacha 11,53 soatga tezlashtirgan. Biroq randomizatsiyalangan tadqiqotlarda uning umumiy asoratlar chastotasi yoki shifoxonada qolish muddatini sezilarli darajada qisqartirishi bo‘yicha dalillar bir xil bo‘lmagan. Bu natija erta mobilizatsiyaning xavfsiz va foydali reabilitatsion komponent ekanligini, biroq uning samarasi boshqa ERAS komponentlari bilan birgalikda baholanishi kerakligini ko‘rsatadi.

2. **Oziqlanish terapiyasining ahamiyati;** ESPEN klinik tavsiyalariga ko‘ra, jarrohlikdan keyingi davrda imkon qadar erta peroral oziqlanishni boshlash afzal hisoblanadi. Ayniqsa yuqori oshqozon-ichak trakti bo‘yicha katta jarrohlik amaliyotlaridan o‘tgan yoki oziqlanish yetishmovchiligi xavfi mavjud bemorlarda enteral oziqlantirish muhim ahamiyatga ega. Oziqlanish terapiyasini kechiktirish yetarli oziq moddalar qabul qilinmasligiga va operatsiyadan keyingi tiklanishning yomonlashishiga olib kelishi mumkin.

Shu sababli reabilitatsiya jarayonida bemorning tana vazni, ovqat qabul qilishi, oziqlanish xavfi va klinik holatini muntazam baholash zarur. Peroral oziqlanish yetarli bo‘lmagan holatlarda enteral, ayrim klinik vaziyatlarda esa parenteral oziqlantirish qo‘llanilishi mumkin.

3. **Sarkopeniyaning klinik natijalarga ta’siri;** Tahlil qilingan tadqiqotlarda sarkopeniya oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarda muhim prognostik omil sifatida namoyon bo‘ldi. Gastrointestinal onkologik jarrohlik bo‘yicha 43 ta tadqiqot va 16 716 nafar bemorni qamrab olgan meta-tahlilda sarkopeniyasi mavjud bemorlarda katta operatsiyadan keyingi asoratlar xavfi yuqoriroq bo‘lgan. Meta-tahlil natijalarida katta asoratlar uchun OR 4,03, umumiy asoratlar uchun OR 1,77, 30 kunlik o‘lim uchun OR 2,38 va shifoxonada qolish davomiyligi uchun o‘rtacha 4,54 kunlik farq aniqlangan.

2025-yilda e’lon qilingan umbrella review ham ushbu yo‘nalishdagi dalillarni qo‘llab-quvvatlaydi. 63 ta tadqiqotning umumlashtirilgan natijalarida sarkopeniya gastrointestinal o‘smalari bo‘lgan bemorlarda katta operatsiyadan keyingi asoratlar xavfining oshishi va umumiy yashash ko‘rsatkichlarining pasayishi bilan bog‘liqligi qayd etilgan.

Biroq barcha gastrointestinal o‘sma turlarida natijalar bir xil emas. Masalan, qizilo‘ngach saratoni bo‘yicha ayrim meta-tahlillarda sarkopeniya bilan ayrim operatsiyadan keyingi asoratlar o‘rtasidagi bog‘liqlik statistik jihatdan ahamiyatli bo‘lmagan. Bu holat o‘sma lokalizatsiyasi, sarkopeniyani aniqlash mezonlari va tadqiqotlar o‘rtasidagi metodologik farqlar natijalarga ta’sir qilishi mumkinligini ko‘rsatadi.

4. **Sarkopeniya va oshqozon saratoni;** Oshqozon saratoni bo‘yicha alohida meta-tahlilda 20 ta tadqiqot va 7615 nafar bemor ma’lumotlari tahlil qilingan. Preoperativ sarkopeniya umumiy operatsiyadan keyingi asoratlar, og‘ir asoratlar va pnevmoniya xavfining oshishi bilan bog‘liq bo‘lgan. Bundan tashqari, sarkopeniyasi bo‘lgan bemorlarda umumiy yashash ko‘rsatkichi pastroq bo‘lgan.

Ushbu natijalar operatsiyadan oldingi va keyingi davrda mushak massasini, mushak kuchini va funksional holatni baholash hamda zarurat bo‘lganda nutrisional va jismoniy reabilitatsiyani boshlash muhimligini ko‘rsatadi.

5. **Multimodal reabilitatsiyaning klinik ahamiyati;** Olingan ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarda reabilitatsiyaning faqat bitta komponentiga tayanish yetarli emas. Erta mobilizatsiya, oziqlanishni qo‘llab-quvvatlash, og‘riqni nazorat qilish, mushak funksiyasini saqlash va gastrointestinal faoliyatni tiklash bir-biri bilan uzviy bog‘langan holda olib borilganda perioperativ tiklanish uchun yanada maqbul sharoit yaratiladi.

ERAS konsepsiyasining asosiy tamoyillari ham bemorni uzoq muddat immobilizatsiya qilishdan qochish, oziqlanishni imkon qadar erta tiklash, adekvat analgeziya va funksional tiklanishni jadallashtirishga qaratilgan. ESPEN tavsiyalarida esa nutrisional terapiya ERAS dasturining muhim tarkibiy qismi sifatida ko‘rsatilgan.

6. **Umumlashtirilgan natija;** Adabiyotlar tahlili asosida oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasida eng muhim yo‘nalishlar quyidagilardan iboratligi aniqlandi:

- bemorni klinik holatiga qarab **erta mobilizatsiya qilish**;
- oziqlanish holatini muntazam baholash va **individual nutrisional terapiya**ni tashkil etish;
- sarkopeniyani erta aniqlash va uning rivojlanishining oldini olish;
- **yetarli oqsil va energiya ta’minoti**ni yo‘lga qo‘yish;
- operatsiyadan keyingi og‘riqni samarali nazorat qilish;
- gastrointestinal va nafas olish funksiyalarining tiklanishini qo‘llab-quvvatlash;
- bemorning funksional mustaqilligini bosqichma-bosqich tiklash;
- reabilitatsiya jarayonini bemorning o‘sma turi, operatsiya hajmi, yoshi, oziqlanish va funksional holatiga moslashtirish.

Umuman olganda, mavjud xalqaro ilmiy dalillar oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarda operatsiyadan keyingi reabilitatsiyani individual va multidisipliner asosda tashkil etish zarurligini ko‘rsatadi. Ayniqsa oziqlanish yetishmovchiligi va sarkopeniyani erta aniqlash, erta mobilizatsiya hamda ERAS tamoyillarini perioperativ davolashga integratsiya qilish bemorning funksional tiklanishini optimallashtirishning muhim yo‘nalishlari hisoblanadi.

MUHOKAMA

Mazkur adabiyotlar tahlili oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasi kompleks va multidisipliner yondashuvni talab qilishini ko‘rsatdi. Zamonaviy onkologik jarrohlikda operatsiyaning texnik jihatdan muvaffaqiyatli bajarilishi bemorning to‘liq tiklanishini ta’minlash uchun yetarli emas. Jarrohlikdan keyingi davrda metabolik stress, oziqlanish yetishmovchiligi, mushak massasining kamayishi, jismoniy faollikning pasayishi va gastrointestinal funksiyaning vaqtinchalik buzilishi bemorning tiklanish jarayoniga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli reabilitatsiyani operatsiyadan keyingi parvarishning ikkilamchi qismi emas, balki onkologik davolashning uzviy komponenti sifatida ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq.

Tahlil natijalari ERAS konsepsiyasining ushbu bemorlar uchun muhimligini ko‘rsatadi. ERAS yondashuvi bemorni uzoq vaqt immobilizatsiya qilishdan qochish, og‘riqni samarali nazorat qilish, oziqlanishni imkon qadar erta tiklash va normal funksional faoliyatga tezroq qaytishni nazarda tutadi. Bunday multimodal yondashuv alohida bitta reabilitatsion usulga qaraganda perioperativ davolashning turli bosqichlarini yagona tizimga birlashtirish imkonini beradi. Gastrointestinal onkologik jarrohlikda oziqlanish va ERAS tamoyillarini birgalikda qo‘llash xalqaro ekspert tavsiyalarida ham qo‘llab-quvvatlangan.

Oziqlanish terapiyasi reabilitatsiyaning eng muhim komponentlaridan biri sifatida namoyon bo‘ldi. Gastrointestinal o‘smalari bo‘lgan bemorlarda o‘sma bilan bog‘liq metabolik o‘zgarishlar, ishtahaning pasayishi, ovqat qabul qilishning cheklanishi va jarrohlik natijasidagi anatomik-funksional o‘zgarishlar malnutritsiya xavfini oshiradi. ESPEN tavsiyalarida onkologik bemorlarda oziqlanish holatini muntazam baholash va oziqlanish xavfi aniqlangan hollarda terapiyani kechiktirmaslik tavsiya etiladi. Jarrohlikdan keyingi davrda imkon qadar erta peroral oziqlanish afzal usul hisoblanadi; peroral oziqlanish yetarli bo‘lmaganda enteral oziqlantirish, ayrim klinik vaziyatlarda esa parenteral oziqlantirish ko‘rib chiqiladi.

Sarkopeniya masalasi ham alohida klinik ahamiyatga ega. Gastrointestinal onkologik jarrohlik bo‘yicha meta-tahlilda sarkopeniyasi bo‘lgan bemorlarda katta operatsiyadan keyingi asoratlar, umumiy asoratlar, 30 kunlik o‘lim va gospitalizatsiya davomiyligi yuqoriroq bo‘lgan. Xususan, 43 ta tadqiqot va 16 716 nafar bemorni qamrab olgan tahlilda katta asoratlar xavfi OR 4,03, umumiy asoratlar xavfi OR 1,77, 30 kunlik o‘lim xavfi OR 2,38 ga oshgani aniqlangan.

Biroq sarkopeniyaning klinik ta’siri barcha gastrointestinal o‘sma turlarida bir xil emas. Masalan, ayrim qizilo‘ngach saratoni bo‘yicha meta-tahlillarda sarkopeniya va operatsiyadan keyingi asoratlar o‘rtasidagi bog‘liqlik statistik jihatdan ahamiyatli bo‘lmagan. Boshqa tadqiqotlarda esa qizilo‘ngach rezektsiyasidan keyin respirator asoratlar va anastomoz yetishmovchiligi xavfining oshishi qayd etilgan. Ushbu qarama-qarshi natijalar sarkopeniyani aniqlash mezonlari, mushak massasini baholash usullari, o‘sma lokalizatsiyasi va bemorlar guruhining klinik xususiyatlari o‘rtasidagi farqlar bilan izohlanishi mumkin.

So‘nggi yillardagi dalillar sarkopeniyaning ahamiyatini yanada kuchaytirmoqda. 2025-yilgi umbrella review 63 ta tadqiqot natijalarini umumlashtirib, gastrointestinal o‘smalari bo‘lgan bemorlarda sarkopeniya katta operatsiyadan keyingi asoratlar xavfining oshishi va umumiy yashash ko‘rsatkichlarining pasayishi bilan bog‘liqligini ko‘rsatgan. Shu sababli sarkopeniyani faqat operatsiyadan keyingi muammo sifatida emas, balki perioperativ davrning dastlabki bosqichlaridanoq aniqlanishi va korreksiya qilinishi kerak bo‘lgan xavf omili sifatida baholash zarur.

Oshqozon saratoni bo‘yicha yangilangan meta-tahlillar ham ushbu xulosani qo‘llab-quvvatlaydi. 42 ta tadqiqot va 11 981 nafar bemorni qamrab olgan tahlilda preoperativ sarkopeniya umumiy va og‘ir operatsiyadan keyingi asoratlar, o‘lim va qayta gospitalizatsiya xavfining oshishi hamda umumiy va kasalliksiz yashash ko‘rsatkichlarining pasayishi bilan bog‘liq bo‘lgan. Bu natijalar operatsiyadan oldingi davrning o‘zida bemorning oziqlanish va mushak holatini baholash hamda zarur bo‘lganda preabilitatsiya choralarini boshlash muhimligini ko‘rsatadi.

Erta mobilizatsiya masalasida ham klinik yondashuv ehtiyotkor va individual bo‘lishi kerak. Erta harakatlanish mushak funksiyasini saqlash, immobilizatsiya bilan bog‘liq xavflarni kamaytirish va bemorning mustaqilligini tiklash uchun muhim bo‘lsa-da, uning barcha klinik natijalarga ta’siri bir xil darajada isbotlangan emas. Shu sababli erta mobilizatsiyani alohida mustaqil davolash usuli sifatida emas, balki adekvat analgeziya, oziqlanish, nafas olish mashqlari va boshqa ERAS komponentlari bilan birgalikda qo‘llash maqsadga muvofiq.

Muhokama qilingan dalillar shuni ko‘rsatadiki, reabilitatsiya dasturining samaradorligi bemorning individual xususiyatlariga bog‘liq. O‘smaning anatomik joylashuvi, jarrohlik amaliyotining hajmi, kasallik bosqichi, bemorning yoshi, oziqlanish holati, mushak massasi, hamroh kasalliklari va keyingi adjuvant davolash ehtiyoji reabilitatsiya strategiyasini belgilashda hisobga olinishi kerak. Masalan, ezofagektomiya yoki gastrektomiyadan keyingi bemorning ehtiyojlari kolorektal jarrohlikdan keyingi bemorning ehtiyojlaridan farq qilishi mumkin.

Shuningdek, reabilitatsiyani faqat jismoniy tiklanish bilan cheklash to‘g‘ri emas. Onkologik tashxis va katta jarrohlik amaliyoti bemorning psixologik holatiga, ijtimoiy faolligiga va davolashga rioya qilishiga ta’sir qilishi mumkin. Shu sababli psixologik yordam, bemor va uning yaqinlarini davolash jarayoni haqida xabardor qilish, ovqatlanish bo‘yicha ta’lim berish va kundalik hayotga qaytishni qo‘llab-quvvatlash kompleks reabilitatsiya dasturining tarkibiy qismlari bo‘lishi kerak.

Mavjud ilmiy dalillarning muhim cheklovi shundaki, reabilitatsiya bo‘yicha tadqiqotlarda qo‘llanilgan protokollar, bemor guruhlari va natijalarni baholash mezonlari bir xil emas. Sarkopeniyani aniqlashda ham turli diagnostik mezonlardan foydalanilishi tadqiqotlar natijalari o‘rtasidagi heterojenlikni oshiradi. Bundan tashqari, ayrim tadqiqotlar retrospektiv xarakterga ega bo‘lib, sabab-oqibat munosabatlarini to‘liq isbotlash imkonini bermaydi. Shu sababli kelgusida standartlashtirilgan reabilitatsiya protokollariga asoslangan, ko‘p markazli va randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni o‘tkazish muhimdir.

Umuman olganda, mavjud xalqaro dalillar oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarda operatsiyadan keyingi reabilitatsiyaning multimodal modelini qo‘llashni qo‘llab-quvvatlaydi. Ushbu model erta mobilizatsiya, individual nutrisional terapiya, sarkopeniyani aniqlash va korreksiya qilish, adekvat og‘riq nazorati, gastrointestinal va respirator funksiyalarni tiklash hamda psixologik qo‘llab-quvvatlashni o‘z ichiga olishi kerak. Reabilitatsiyaning bunday yondashuv asosida tashkil etilishi bemorning funksional tiklanishini optimallashtirish, operatsiyadan keyingi xavflarni kamaytirish va hayot sifatini yaxshilash uchun istiqbolli strategiya hisoblanadi.

XULOSA

Oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarning operatsiyadan keyingi reabilitatsiyasi zamonaviy kompleks onkologik yordamning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, jarrohlik amaliyotining muvaffaqiyati bilan bir qatorda bemorning funksional, oziqlanish va psixoemotsional holatini imkon qadar tez tiklash ham uzoq muddatli davolash natijalariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi.

Reabilitatsiyaning samarali modeli **erta mobilizatsiya, individual nutrisional qo‘llab-quvvatlash, sarkopeniyani aniqlash va korreksiya qilish, adekvat og‘riqsizlantirish,**

gastrointestinal va respirator funksiyalarni tiklash hamda psixologik yordam kabi o‘zaro bog‘liq komponentlarni o‘z ichiga olishi kerak. ERAS tamoyillarining perioperativ davolashga integratsiyasi va ESPEN tavsiyalariga asoslangan oziqlanish terapiyasi bemorning funksional tiklanishini optimallashtirishda muhim ahamiyatga ega.

Ayniqsa, malnutritsiya va sarkopeniyani operatsiyadan oldingi hamda keyingi davrda erta aniqlash muhimdir. Mavjud xalqaro ilmiy dalillar sarkopeniya gastrointestinal onkologik jarrohlikdan keyingi asoratlar va noqulay klinik natijalar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Shu sababli bemorning tana vazni, oziqlanish holati, mushak massasi, mushak kuchi va jismoniy funksiyasini muntazam baholash reabilitatsiya dasturining muhim qismi bo‘lishi lozim.

Reabilitatsiya dasturi barcha bemorlar uchun bir xil bo‘lmasligi kerak. O‘smaning lokalizatsiyasi va bosqichi, bajarilgan operatsiyaning turi va hajmi, bemorning yoshi, hamroh kasalliklari, oziqlanish va funksional holati hamda keyingi onkologik davolash rejasini hisobga olgan holda **individual va multidisipliner reabilitatsiya dasturi** ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq.

Shunday qilib, oshqozon-ichak trakti o‘smalari bo‘lgan bemorlarda operatsiyadan keyingi reabilitatsiyani erta boshlash va uni uzluksiz davom ettirish bemorning funksional mustaqilligini tiklash, operatsiyadan keyingi asoratlar xavfini kamaytirish va hayot sifatini yaxshilashning muhim shartlaridan biridir. Kelgusida turli gastrointestinal o‘smalar uchun standartlashtirilgan, individualizatsiyalangan va ilmiy dalillarga asoslangan reabilitatsiya protokollarini ishlab chiqish hamda ularning klinik samaradorligini yuqori sifatli ko‘p markazli tadqiqotlarda baholash zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Muscaritoli M, Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. **Clinical Nutrition.** 2021;40(5):2898–2913. doi:10.1016/j.clnu.2021.02.005.
2. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. **Clinical Nutrition.** 2021;40(7):4745–4761. doi:10.1016/j.clnu.2021.03.031.
3. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. **Clinical Nutrition.** 2017;36(1):11–48. doi:10.1016/j.clnu.2016.07.015.
4. Ljungqvist O, Scott M, Fearon KC. Enhanced Recovery After Surgery: A Review. **JAMA Surgery.** 2017;152(3):292–298. doi:10.1001/jamasurg.2016.4952.
5. Fearon KCH, Ljungqvist O, von Meyenfeldt M, Revhaug A, Dejong CHC, Lassen K, et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. **Clinical Nutrition.** 2005;24(3):466–477. doi:10.1016/j.clnu.2005.02.002.
6. Gustafsson UO, Scott MJ, Hubner M, Nygren J, Demartines N, Francis N, et al. Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations: 2018. **World Journal of Surgery.** 2019;43(3):659–695. doi:10.1007/s00268-018-4844-y.

7. Mortensen K, Nilsson M, Slim K, Schäfer M, Mariette C, Braga M, et al. Consensus guidelines for enhanced recovery after gastrectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. **British Journal of Surgery.** 2014;101(10):1209–1229. doi:10.1002/bjs.9582.
8. Lassen K, Coolsen MME, Slim K, Carli F, de Aguilar-Nascimento JE, Schäfer M, et al. Guidelines for perioperative care for pancreaticoduodenectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. **Clinical Nutrition.** 2012;31(6):817–830. doi:10.1016/j.clnu.2012.08.011.
9. Willner A, Teske C, Hackert T, et al. Effects of early postoperative mobilization following gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis. **BJS Open.** 2023;7(5):zrad102. doi:10.1093/bjsopen/zrad102.
10. Su X, et al. Sarcopenia as a predictor of postoperative risk of complications, mortality and length of stay following gastrointestinal oncological surgery: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Surgical Oncology.** 2021;47(8):1829–1838.
11. Chen F, Chi J, Liu Y, Fan L, Hu K. Impact of preoperative sarcopenia on postoperative complications and prognosis of gastric cancer resection: a meta-analysis of cohort studies. **Archives of Gerontology and Geriatrics.** 2022;98:104534.
12. Liu C, Li Y, Xu Y, Hou H. The impact of preoperative skeletal muscle mass index-defined sarcopenia on postoperative complications and survival in gastric cancer: an updated meta-analysis. **European Journal of Surgical Oncology.** 2025;51(3):109569. doi:10.1016/j.ejso.2024.109569.
13. Arends J, Strasser F, Gonella S, Solheim TS, Madeddu C, Ravasco P, et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. **ESMO Open.** 2021;6(3):100092. doi:10.1016/j.esmoop.2021.100092.
14. Fearon K, Strasser F, Anker SD, Bosaeus I, Bruera E, Fainsinger RL, et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. **The Lancet Oncology.** 2011;12(5):489–495. doi:10.1016/S1470-2045(10)70218-7.
15. Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. **American Journal of Surgery.** 2002;183(6):630–641. doi:10.1016/S0002-9610(02)00866-8.
16. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. **Annals of Surgery.** 2004;240(2):205–213. doi:10.1097/01.SLA.0000133083.54934.AE.
17. Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, Vauthey JN, Dindo D, Schulick RD, et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience. **Annals of Surgery.** 2009;250(2):187–196. doi:10.1097/SLA.0b013e3181b13ca2.
18. Fearon KCH, Ljungqvist O, von Meyenfeldt M, Revhaug A, Dejong CHC, Lassen K, et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. **Clinical Nutrition.** 2005;24(3):466–477. doi:10.1016/j.clnu.2005.02.002.
19. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. **Clinical Nutrition.** 2021;40(7):4745–4761. doi:10.1016/j.clnu.2021.03.031.