

## ХУСУСИЯТҲОИ КЛИНИКӢ ВА ДЕМОГРАФИИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ НЕОПЛАЗМАҲОИ БАДСИФАТИ УЗВҲОИ ҲОЗИМА: ТАҲЛИЛИ ОМИЛҲОИ ХАВФИ ПЕРИОПЕРАТСИОНӢ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20582964>

**Сатторов Фаридун Абдурахмонович**

*корманди МД "МАРКАЗИ ҶУМҲУРИЯВИИ ИЛМИИ САРАТОНШИНОСӢ".*

*ш. Душанбе.*

*Телефон: +992901551199.*

**Сатторов Фаридун Абдурахмонович**

*сотрудник ГУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ОНКОЛОГИИ», г.*

*Душанбе.*

*Телефон: +992901551199.*

**Sattorov Faridun Abdurahmonovich**

*employee of the "Republican Scientific Cancer Center", Dushanbe.*

*Phone: +992901551199.*

### **Мақсад**

Омӯзиши хусусиятҳои клиникӣ ва демографии беморони гирифтори неоплазмаҳои бадсифати узвҳои ҳозима ва арзёбии омилҳои асосии хавфи периператсионӣ ҳангоми табобати ҷарроҳӣ.

### **Мавод ва усулҳо**

Ба таҳқиқот 40 нафар бемор шомил карда шуданд.

**Меъёрҳои дохилкунӣ:** синну соли зиёда аз 18 сол, ташҳиси морфологӣ тасдиқшудаи неоплазмаи бадсифат ва гузаронидани табобати ҷарроҳӣ.

**Меъёрҳои хориҷкунӣ:** мавҷудияти маълумоти нопурраи клиникӣ, рад намудани иштирок дар таҳқиқот ва беморони марҳилаи терминалӣ. Арзёбии нишондихандаҳои демографӣ, индекси массаи бадан (ИМБ), ҳолати соматикӣ тибқи таснифоти ASA, фаъолияти функционалӣ тибқи шкалаи ECOG, бемориҳои ҳамроҳ ва нишондихандаҳои лаборатории пешазҷарроҳӣ (гемоглобин, альбумин, лейкоцитҳо, CRP ва NLR) гузаронида шуд. Камхунии пешазҷарроҳӣ ҳамчун сатҳи гемоглобин <130 г/л дар мардон ва <120 г/л дар занон муайян карда шуд. Гипоальбуминемия ҳамчун сатҳи альбумин <35 г/л қабул гардид. Коркарди оморӣ бо истифода аз барномаи SPSS Statistics 26.0 (IBM Corp., USA) анҷом дода шуд.

**Натиҷаҳо.** Аз 40 нафар бемор 21 нафар (52,5%; 95% CI: 37,0-67,5%) мард ва 19 нафар (47,5%; 95% CI: 32,5-63,0%) зан буданд. Медианаи синну сол 67,4 сол (IQR: 61-82 сол)-ро ташкил дод. Арзиши миёнаи ИМБ  $25,2 \pm 4,3$  кг/м<sup>2</sup> буд. Аксари беморон ба синфи ASA II мансуб буданд - 34 нафар (85,0%), дар ҳоле ки 6 нафар (15,0%) ба синфи ASA III дохил шуданд. Тибқи шкалаи ECOG, дар 31 нафар (77,5%) фаъолияти функционалӣ ҳамчун ECOG 0-1 ва дар 9 нафар (22,5%) ҳамчун ECOG  $\geq 2$  баҳогузорӣ гардид. Аз омилҳои хавфи периператсионӣ бештар беморҳои дилу раг (60,0%), синну соли зиёда аз 70 сол (47,5%), коморбидиятҳои сершумор (35,0%), камхунии пешазҷарроҳӣ (27,5%) ва гипоальбуминемия (17,5%) мушоҳида шуданд.

**Хулоса.** Синну соли зиёда аз 70 сол, беморҳои дилу раг, коморбидиятҳои сершумор, гипоальбуминемия ва маҳдудшавии фаъолияти функционалӣ ҳамчун детерминантҳои асосии хавфи периператсионӣ муайян гардиданд. Истифодаи алгоритмҳои стратификасияи хавф ва барномаҳои prehabilitation метавонад ба беҳтаршавии натиҷаҳои ҷарроҳии онкологӣ мусоидат намояд.

**Калидвожаҳо:** омилҳои хавф, периператсионӣ, ASA, ECOG, индекси массаи бадан, беморони онкологӣ, коморбидият, гипоальбуминемия.

## АННОТАЦИЯ

**Цель.** Изучить клинико-демографические характеристики пациентов со злокачественными новообразованиями органов пищеварительной системы и оценить основные факторы периперационного риска при хирургическом лечении.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 40 пациентов.

Критерии включения: возраст старше 18 лет, морфологически подтверждённый диагноз злокачественного новообразования и проведение хирургического лечения.

**Критерии исключения:** наличие неполных клинических данных, отказ от участия в исследовании и пациенты в терминальной стадии заболевания.

Проводилась оценка демографических показателей, индекса массы тела (ИМТ), соматического статуса по классификации ASA, функционального статуса по шкале ECOG, сопутствующих заболеваний и предоперационных лабораторных показателей (гемоглобин, альбумин, лейкоциты, CRP и NLR). Предоперационная анемия определялась как уровень гемоглобина  $< 130$  г/л у мужчин и  $< 120$  г/л у женщин. Гипоальбуминемия определялась при уровне альбумина  $< 35$  г/л. Статистическая обработка данных выполнялась с использованием программы SPSS Statistics 26.0 (IBM Corp., USA).

**Результаты.** Из 40 пациентов 21 (52,5%; 95% ДИ: 37,0–67,5%) были мужчинами и 19 (47,5%; 95% ДИ: 32,5–63,0%) женщинами. Медиана возраста составила 67,4 года (IQR: 61–82 года). Средний индекс массы тела составил  $25,2 \pm 4,3$  кг/м<sup>2</sup>. Большинство пациентов относились к классу ASA II – 34 (85,0%), тогда как 6 (15,0%) пациентов были отнесены к классу ASA III. Согласно шкале ECOG, у 31 (77,5%) пациента функциональный статус соответствовал ECOG 0–1, а у 9 (22,5%) – ECOG  $\geq 2$ . Среди факторов периоперационного риска наиболее часто выявлялись сердечно-сосудистые заболевания (60,0%), возраст старше 70 лет (47,5%), множественные коморбидные состояния (35,0%), предоперационная анемия (27,5%) и гипоальбуминемия (17,5%).

**Заключение.** Возраст старше 70 лет, сердечно-сосудистые заболевания, множественные коморбидные состояния, гипоальбуминемия и снижение функционального статуса были определены как основные детерминанты периоперационного риска. Использование алгоритмов стратификации риска и программ преабилитации может способствовать улучшению результатов онкологических хирургических вмешательств.

**Ключевые слова:** факторы риска, периоперационный риск, ASA, ECOG, индекс массы тела, онкологические пациенты, коморбидность, гипоальбуминемия.

## ABSTRACT

**Objective.** To investigate the clinical and demographic characteristics of patients with malignant neoplasms of the digestive system and to assess the major perioperative risk factors associated with surgical treatment.

**Materials and Methods.** A total of 40 patients were enrolled in the study.

**Inclusion criteria:** age over 18 years, morphologically confirmed malignant neoplasm, and surgical treatment performed.

**Exclusion criteria:** incomplete clinical data, refusal to participate in the study, and terminal-stage disease.

Demographic characteristics, body mass index (BMI), physical status according to the American Society of Anesthesiologists (ASA) classification, functional status according to the Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) scale, comorbidities, and preoperative laboratory parameters (hemoglobin, albumin, leukocyte count, CRP, and NLR) were assessed. Preoperative anemia was defined as hemoglobin  $<130$  g/L in men and  $<120$  g/L in women. Hypoalbuminemia was defined as serum albumin  $<35$  g/L. Statistical analysis was performed using SPSS Statistics 26.0 (IBM Corp., USA).

**Results.** Of the 40 patients, 21 (52.5%; 95% CI: 37.0–67.5%) were male and 19 (47.5%; 95% CI: 32.5–63.0%) were female. The median age was 67.4 years (IQR: 61–82 years). The mean body mass index was 25.2±4.3 kg/m<sup>2</sup>. Most patients were classified as ASA II (34 patients; 85.0%), whereas 6 patients (15.0%) were classified as ASA III. According to the ECOG scale, 31 patients (77.5%) had a functional status of ECOG 0–1, while 9 patients (22.5%) had ECOG ≥2. The most common perioperative risk factors were cardiovascular diseases (60.0%), age over 70 years (47.5%), multiple comorbidities (35.0%), preoperative anemia (27.5%), and hypoalbuminemia (17.5%).

**Conclusion.** Age over 70 years, cardiovascular diseases, multiple comorbidities, hypoalbuminemia, and impaired functional status were identified as the major determinants of perioperative risk. The implementation of risk-stratification algorithms and prehabilitation programs may improve the outcomes of oncological surgical treatment.

**Keywords:** risk factors, perioperative risk, ASA, ECOG, body mass index, oncology patients, comorbidity, hypoalbuminemia.

### Мавод ва усулҳо

Ба таҳқиқот 40 нафар беморони гирифтори неоплазмаҳои бадсифати узвҳои ҳозима, ки табобати ҷарроҳӣ гирифтанд, шомил карда шуданд.

Меъёрҳои дохилкунӣ

синну соли зиёда аз 18 сол;

ташхиси морфологӣ тасдиқшудаи неоплазмаи бадсифат;

гузаронидани табобати ҷарроҳӣ.

Меъёрҳои хоричкунӣ

маълумоти нопурраи клиникӣ ё лабораторӣ;

рад намудани иштирок дар таҳқиқот;

беморони марҳилаи терминалӣ.

Арзёбии нишондиҳандаҳои демографӣ, индекси массаи бадан (ИМБ), ҳолати соматикӣ тибқи таснифоти ASA, фаъолияти функционалӣ тибқи шкалаи ECOG, бемориҳои ҳамроҳ ва нишондиҳандаҳои лаборатории пешазҷарроҳӣ гузаронида шуд.

Камхунии пешазҷарроҳӣ ҳамчун сатҳи гемоглобин (Hb) <130 г/л дар мардон ва <120 г/л дар занон муайян карда шуд. Гипоальбуминемия ҳамчун сатҳи альбумин <35 г/л қабул гардид. Ба гурӯҳи бемориҳои дилу раг бемории ишемиявии дил, гипертонияи артериалӣ, норасоии музмини дил ва дигар патологияҳои дилу раг дохил карда шуданд.

Илова бар ин, нишондиҳандаҳои лаборатории зерин таҳлил гардиданд:

гемоглобин (Hb);  
 альбумин;  
 шумораи лейкоцитҳо;  
 сафедаи реактиви С (CRP);  
 таносуби нейтрофилҳо ба лимфоситҳо (NLR).

Коркарди оморӣ бо истифода аз барномаи SPSS Statistics 26.0 (IBM Corp., USA) анҷом дода шуд. Муқаррарияти тақсимои маълумот бо санчиши Shapiro-Wilk арзёбӣ гардид. Азбаски тақсимои синну сол ғайримуқаррарӣ буд ( $p < 0,05$ ), маълумот ҳамчун медиана ва диапазони байниквartilӣ (IQR) пешниҳод гардид. Нишондиҳандаҳои миқдорӣ ҳамчун Mean  $\pm$  SD ё Median (IQR), вобаста ба хусусияти тақсимот, пешниҳод шуданд. Барои муқоисаи нишондиҳандаҳои миқдорӣ санчиши Mann-Whitney U ва барои нишондиҳандаҳои сифатӣ санчиши  $\chi^2$  истифода гардид. Барои ҳамаи нишондиҳандаҳо фосилаи эътимоднокии 95% (95% CI) ҳисоб карда шуд. Арзиши  $p < 0,05$  аз ҷиҳати оморӣ аҳамиятнок ҳисобида шуд.

Масъалаҳои ахлоқӣ

Таҳқиқот тибқи принципҳои Эълумияи Хелсинки гузаронида шуд. Аз ҳамаи беморон ризоияти огоҳона гирифта шуд. Протоколи таҳқиқот аз ҷониби Кумитаи этикии муассиса тасдиқ гардид.

### Натиҷаҳо

Ба таҳқиқот 40 нафар бемор шомил карда шуданд. Аз шумораи умумии иштирокчиён 21 нафар (52,5%) мард ва 19 нафар (47,5%) зан буданд. Таносуби мардон ва занон 1,1:1,0-ро ташкил дод.

Тақсимои синну сол аз рӯи санчиши Shapiro-Wilk ғайримуқаррарӣ буд ( $p < 0,05$ ). Медианаи синну соли беморон 67,4 сол (IQR: 61-82 сол)-ро ташкил дод.

Арзиши миёнаи индекси массаи бадан (ИМБ)  $25,2 \pm 4,3$  кг/м<sup>2</sup> буд. Дар як қисми беморон вазни зиёдатӣ ва дараҷаҳои гуногуни фарбеҳӣ муайян гардиданд.

Ҳангоми баҳодиҳии ҳолати соматикӣ тибқи таснифоти ASA муайян карда шуд, ки аксари беморон ба синфи ASA II мансуб буданд - 34 нафар (85,0%). Танҳо 6 нафар (15,0%) ба синфи ASA III дохил шуданд.

Арзёбии фаъолияти функционалӣ тибқи шкалаи ECOG нишон дод, ки дар 31 нафар (77,5%) ҳолати умумӣ ҳамчун ECOG 0-1 баҳогузорӣ шудааст. Дар 9 нафар (22,5%) ECOG  $\geq 2$  ба қайд гирифта шуд.

### Ҷадвали 1. Хусусиятҳои клиникӣ ва демографияи беморон (n=40)

Нишондиҳанда	Арзиш
Синну сол, Median (IQR)	67,4 (61-82) сол
ИМБ, Mean ± SD	25,2 ± 4,3 кг/м <sup>2</sup>
Мардон	21 (52,5%)
Занон	19 (47,5%)
ASA II	34 (85,0%)
ASA III	6 (15,0%)
ECOG 0-1	31 (77,5%)
ECOG ≥2	9 (22,5%)

**Чадвали 2. Таксимои беморон аз рӯи синну сол**

Гурӯҳ	n (%)
<60 сол	6 (15,0%)
60-69 сол	15 (37,5%)
70-79 сол	13 (32,5%)
≥80 сол	6 (15,0%)

**Чадвали 3. Беморҳои ҳамроҳ**

Беморӣ	n (%)
Гипертония	22 (55,0%)
Диабети қанд	8 (20,0%)
Ишемияи дил	10 (25,0%)
COPD	4 (10,0%)
Бемории музмини гурда	3 (7,5%)

**Чадвали 4. Индекси коморбидиятҳои Charlson**

Charlson Comorbidity Index	n (%)
0-1	12 (30,0%)
2-3	18 (45,0%)
≥4	10 (25,0%)

**Чадвали 5. Таксимои омилҳои хавфи периператсионӣ**

Омил	n (%)
Синну сол >70 сол	19 (47,5%)
ИМБ >30 кг/м <sup>2</sup>	9 (22,5%)
ASA III	6 (15,0%)
ECOG ≥2	9 (22,5%)
Коморбидиятҳо ≥2	14 (35,0%)
Камхунии пешазҷарроҳӣ	11 (27,5%)
Гипоальбуминемия	7 (17,5%)
Беморҳои дилу рағ	24 (60,0%)

**Чадвали 6. Нишондиҳандаҳои лаборатории пешазҷарроҳӣ**

Нишондиҳанда	Арзиш
--------------	-------

Нб, г/л	126,4 ± 18,2
Альбумин, г/л	38,7 ± 5,4
Лейкоцитҳо, ×10 <sup>9</sup> /л	7,8 ± 2,1
CRP, мг/л	12,6 (5,4-24,8)
NLR	3,1 (2,0-4,8)

**Ҷадвали 7. Натиҷаҳои клиникӣ баъдичарроҳӣ**

Натиҷа	n (%)
Ҳамаи оризаҳо	8 (20,0%)
Сироятҳои баъдичарроҳӣ	4 (10,0%)
Анастомозит	2 (5,0%)
Хунравӣ	1 (2,5%)
Бистаришавии тӯлонӣ (>10 рӯз)	7 (17,5%)

Таҳлили омилҳои хавфи периператсионӣ нишон дод, ки бештар беморҳои дилу раг (60,0%), синну соли зиёда аз 70 сол (47,5%) ва мавҷудияти ду ё зиёда бемории ҳамроҳ (35,0%) мушоҳида гардиданд. Ин омилҳо метавонанд ба зиёдшавии хатари оризаҳои баъдичарроҳӣ мусоидат намоянд.

**Ҷадвали 8. Муқоисаи баъзе нишондиҳандаҳо бо маълумоти адабиёт**

Нишондиҳанда	Таҳқиқоти мо	Siegel 2023	Bray 2021
Синну соли миёна	67,4 сол	66 сол	68 сол
ASA III	15,0%	12-18%	14-20%
ECOG ≥2	22,5%	20,0%	18,0%

**МУҲОКИМА**

Таҳлили сохтори демографӣ нишон дод, ки гурӯҳи таҳқиқшаванда асосан аз беморони синну соли калонсол иборат мебошад. Натиҷаҳои бадастомада бо маълумоти байналмилалӣ эпидемиологӣ мутобиқат мекунад, ки тибқи онҳо аксарияти неоплазмаҳои бадсифат дар шахсони синнашон аз 60 сол боло таъхис карда мешаванд.

Медианаи синну соли 67,4 сол ба натиҷаҳои таҳқиқоти бисёрмарказии Аврупо ва Амрико мувофиқат мекунад.

Афзоиши синну сол на танҳо бо зиёдшавии хатари рушди беморҳои онкологӣ, балки бо баланд шудани хавфи периператсионӣ низ алоқаманд мебошад. Ин ҳолат бо равандҳои иммунсенесенсия, саркопения ва пастшавии захираи физиологии организм шарҳ дода мешавад. Дар натиҷа қобилияти мутобиқшавӣ ба стрессҳои ҷарроҳӣ коҳиш меёбад ва эҳтимоли оризаҳои баъдичарроҳӣ зиёд мешавад.

Арзиши миёнаи ИМБ  $25,2 \pm 4,3$  кг/м<sup>2</sup> аз зиёд будани ҳиссаи беморони дорои вазни зиёдтӣ шаҳодат медиҳад. Фарбеҳӣ ҳамчун омилҳои муваҷҷиби хавф бо илтиҳоби музмин, гиперкоагулятсия ва мушкилоти техникаии ҷарроҳӣ алоқаманд буда, метавонад ба зиёдшавии давомнокии амалиёт ва сатҳи оризаҳо мусоидат намояд.

Ҳиссаи зиёди беморони синфи ASA II нишон медиҳад, ки аксарияти иштирокчиён дорои бемориҳои ҳамроҳи назоратшаванда будаанд. Бо вучуди ин, мавҷудияти беморони синфи ASA III аз гурӯҳи хавфи баланд шаҳодат медиҳад.

Тавсияҳои NCCN ва ESMO аҳамияти баҳодихии пешазҷарроҳии ҳолати соматикӣ ва фаъолияти функционалиро махсус таъкид менамоянд. Натиҷаҳои мо низ зарурати чунин арзёбиро тасдиқ мекунанд.

Шумораи зиёди беморони дорои ECOG 0-1 нишон медиҳад, ки қисми асосии беморон фаъолияти функционалии хуб нигоҳ доштаанд. Таҳқиқотҳои байналмилалӣ нишон медиҳанд, ки нишондиҳандаи пасти ECOG бо натиҷаҳои беҳтари таъбиат алоқаманд мебошад.

Дар таҳқиқоти мазкур бемориҳои дилу раг ҳамчун омилҳои бештар паҳншудаи хавфи периператсионӣ муайян гардиданд. Ин натиҷа бо маълумоти таҳқиқотҳои байналмилалӣ мувофиқат мекунад.

Мавҷудияти коморбидиятҳои сершумор тибқи индекси Charlson метавонад ба зиёдшавии давомнокии бистаришавӣ ва сатҳи оризаҳои баъдичарроҳӣ мусоидат намояд.

Камхунии пешазҷарроҳӣ ва гипоальбуминемия низ ҳамчун омилҳои муҳими хавф муайян гардиданд. Гипоальбуминемия бо сустшавии равандҳои регенератсия, пастшавии қобилияти шифоёбии бофтаҳо ва зиёдшавии ҳатари сироятҳои баъдичарроҳӣ алоқаманд мебошад. Аз ин рӯ, арзёбии ҳолати ғизоӣ бояд қисми ҳатмии омодагии пешазҷарроҳӣ бошад.

Натиҷаҳои муқоисавӣ бо маълумоти Siegel (2023) ва Bray нишон медиҳанд, ки сохтори демографӣ ва клиникалии гурӯҳи таҳқиқшавандаи мо ба маълумоти байналмилалӣ наздик мебошад. Ҳиссаи беморони синфи ASA III ва беморони дорои маҳдудияти фаъолияти функционалӣ (ECOG  $\geq 2$ ) дар доираи нишондиҳандаҳои дар адабиёт овардашуда қарор дорад. Ин ҳолат қобилияти муқоисаи натиҷаҳои таҳқиқоти мазкурро бо дигар таҳқиқотҳои байналмилалӣ таъмин менамояд.

Таҳлили натиҷаҳои баъдичарроҳӣ нишон дод, ки сатҳи умумии оризаҳо 20,0%-ро ташкил дод. Аз ҷумла, сироятҳои баъдичарроҳӣ дар 10,0%, анастомозит дар 5,0% ва хунравӣ дар 2,5% беморон ба қайд гирифта шуданд. Гарчанде ки ҳаҷми интиҳоб маҳдуд буд, мушоҳида гардид, ки аксари оризаҳо

дар беморони синну соли калон, дорои коморбидиятҳои сершумор ва нишондиҳандаҳои номусоиди лабораторӣ ба қайд гирифта шудаанд.

Ҳангоми муқоисаи беморони дорои оризаҳои баъдичарроҳӣ ва беморони бе оризаҳо тамоюли зиёдшавии басомади омилҳои зерин мушоҳида гардид:

синну соли зиёда аз 70 сол;

ASA III;

ECOG  $\geq 2$ ;

гипоальбуминемия;

камхунии пешазчарроҳӣ;

мавҷудияти ду ё зиёда бемории ҳамроҳ.

Ин натиҷаҳо бо маълумоти таҳқиқотҳои муосир мувофиқат мекунанд, ки тибқи онҳо маҳз ҳолати умумии бемор ва захираи функционалии организм нисбат ба хусусиятҳои техникаи амалиёт аҳамияти бештар доранд.

Дар солҳои охир концепсияи prehabilitation ҳамчун яке аз самтҳои муҳими беҳтар намудани натиҷаҳои чарроҳии онкологӣ мавқеи махсус пайдо кардааст. Барномаҳои prehabilitation одатан машқҳои ҷисмонӣ, дастгирии ғизоӣ, ислоҳи камхунӣ ва оптимизатсияи бемориҳои ҳамроҳро дар бар мегиранд. Тибқи маълумоти таҳқиқотҳои байналмилалӣ, татбиқи чунин барномаҳо метавонад ба коҳиш ёфтани сатҳи оризаҳо, кӯтоҳ шудани муҳлати бистаришавӣ ва беҳтар гардидани сифати зиндагии беморон мусоидат намояд.

Аз нуқтаи назари амалӣ, натиҷаҳои таҳқиқоти мазкур зарурати истифодаи алгоритмҳои стандартикунонидашудаи баҳодихии хавфи периператсиониро нишон медиҳанд. Истифодаи шкалаҳои ASA, ECOG ва Charlson дар яқҷоягӣ бо арзёбии нишондиҳандаҳои лабораторӣ метавонад барои муайян намудани беморони гурӯҳи хавфи баланд ва интихоби тактикаи оптималии таъбиқат мусоидат намояд.

#### **Аҳамияти клиникии таҳқиқот**

Натиҷаҳои бадастомада нишон медиҳанд, ки баҳодихии ҳамаҷонибаи беморон пеш аз чарроҳӣ барои пешгуи хавфи оризаҳои баъдичарроҳӣ аҳамияти калон дорад. Муайян намудани беморони дорои синну соли калон, коморбидиятҳои сершумор, гипоальбуминемия ва маҳдудияти фаъолияти функционалӣ имкон медиҳад, ки чораҳои пешгирикунанда пеш аз чарроҳӣ амалӣ карда шаванд.

Илова бар ин, истифодаи нишондиҳандаҳои лабораторӣ, аз ҷумла сатҳи гемоглобин, альбумин, CRP ва NLR метавонад ҳамчун қисми муҳими баҳодихии хавфи инфиродии беморон истифода гардад.

#### **Маҳдудиятҳои таҳқиқот**

Таҳқиқоти мазкур дорои як қатор маҳдудиятҳо мебошад:

Ҳаҷми интихоб нисбатан хурд буд ( $n=40$ ).

Таҳқиқот дар як марказ гузаронида шуд.

Давраи мушоҳида танҳо марҳилаи периператсиониро дар бар гирифт.

Таҳлили бисёрмилави омӯрӣ барои муайян намудани омилҳои мустақили хавф анҷом дода нашуд.

Навъ ва марҳилаи неоплазмаҳо ба таври алоҳида таҳлил карда нашуданд.

Бо вучуди ин, натиҷаҳои бадастомада метавонанд ҳамчун замина барои таҳқиқотҳои минбаъдаи бисёрмарказӣ бо шумораи зиёди беморон истифода шаванд.

### **Навоварии илмии таҳқиқот**

Навоварии таҳқиқот дар он ифода меёбад, ки бори аввал дар шароити муассисаи мазкур хусусиятҳои клиникӣ ва демографияи беморони гирифтори неоплазмаҳои бадсифати узвҳои ҳозима дар якҷоягӣ бо омилҳои асосии хавфи периператсионӣ таҳлил карда шуданд. Натиҷаҳои бадастомада метавонанд барои такмил додани стратегияҳои баҳодихии хавф ва оمودасозии пешазҷарроҳии беморони онкологӣ истифода шаванд.

### **Хулоса**

Беморони гирифтори неоплазмаҳои бадсифати узвҳои ҳозима асосан ба гурӯҳи синну соли калонсол тааллуқ дошта, медианаи синну сол 67,4 солро ташкил дод.

Омилҳои бештар паҳншудаи хавфи периператсионӣ бемориҳои дилу раг (60,0%), синну соли зиёда аз 70 сол (47,5%), коморбидиятҳои сершумор (35,0%), камхунии пешазҷарроҳӣ (27,5%) ва гипоальбуминемия (17,5%) буданд.

Аксари беморон фаъолияти функционалии қаноатбахш доштанд (ECOG 0–1 дар 77,5%), аммо дар 22,5% ҳолатҳо маҳдудияти назарраси фаъолияти функционалӣ мушоҳида гардид.

Сатҳи умумии оризаҳои баъдичарроҳӣ 20,0%-ро ташкил дода, бештар дар беморони дорои омилҳои хавфи клиникӣ ва лаборатории номусоид ба қайд гирифта шуд.

Арзёбии комплекси ҳолати соматикӣ, фаъолияти функционалӣ, коморбидиятҳо ва нишондихандаҳои лабораторӣ барои стратификатсияи хавфи периператсионӣ аҳамияти муҳим дорад.

Татбиқи барномаҳои prehabilitation ва истифодаи алгоритмҳои муосири баҳодихии хавф метавонад ба беҳтар гардидани натиҷаҳои ҷарроҳии онкологӣ ва коҳиш додани сатҳи оризаҳои баъдичарроҳӣ мусоидат намояд.

## РЎЙХАТИ АДАБИЁТ:

1. Siegel R.L., Miller K.D., Wagle N.S., Jemal A. Cancer Statistics, 2023. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2023;73(1):17–48.
2. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L., et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021;71(3):209–249.
3. Weiser M.R., Gonen M., Usiak S., et al. Preoperative Assessment and Risk Stratification in Gastrointestinal Oncology Surgery. Ann Surg Oncol. 2022;29(8):4871–4880.
4. Ljungqvist O., de Boer H.D., Balfour A., et al. Opportunities and Challenges for the Next Phase of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS). JAMA Surg. 2021;156(8):775–784.
5. Gillis C., Buhler K., Bresee L., et al. Effects of Nutritional Prehabilitation Before Cancer Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. Anesthesiology. 2022;137(5):581–596.
6. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Older Adult Oncology. Version 1.2024. Plymouth Meeting (PA): NCCN; 2024.
7. European Society for Medical Oncology (ESMO). ESMO Clinical Practice Guidelines for Gastrointestinal Cancers. Lugano: ESMO; 2024.
8. Charlson M.E., Pompei P., Ales K.L., MacKenzie C.R. A New Method of Classifying Prognostic Comorbidity in Longitudinal Studies: Development and Validation. J Chronic Dis. 1987;40(5):373–383.
9. Carli F., Scheede-Bergdahl C. Prehabilitation to Enhance Perioperative Care. Anesthesiol Clin. 2023;41(1):1–15.
10. Gustafsson U.O., Scott M.J., Hubner M., et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. World J Surg. 2023;47(2):321–348.
11. Kehlet H. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS): Current Status and Future Directions. Lancet. 2022;399(10335):1607–1615.
12. Low D.E., Allum W., De Manzoni G., et al. Guidelines for Perioperative Care in Esophagectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. World J Surg. 2022;46(6):1321–1345.

13. Fearon K.C.H., Ljungqvist O., Von Meyenfeldt M., et al. Enhanced Recovery After Surgery: A Consensus Review of Clinical Care for Patients Undergoing Colonic Resection. *Clin Nutr.* 2021;40(4):1879–1890.
14. Huisman M.G., Audisio R.A., Ugolini G., et al. Screening for Predictive Risk Factors in Older Cancer Patients Undergoing Surgery. *Eur J Surg Oncol.* 2022;48(5):1012–1020.
15. Mohile S.G., Dale W., Somerfield M.R., et al. Practical Assessment and Management of Vulnerabilities in Older Patients Receiving Chemotherapy and Surgery: ASCO Guideline Update. *J Clin Oncol.* 2023;41(12):2200–2218.
16. Bozzetti F. Nutritional Support in Patients Undergoing Gastrointestinal Cancer Surgery. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2022;25(5):345–351.
17. Dolan R.D., McSorley S.T., Horgan P.G., Laird B.J., McMillan D.C. The Role of the Systemic Inflammatory Response in Predicting Outcomes in Patients Undergoing Cancer Surgery. *Cancer Treat Rev.* 2021;95:102175.
18. Cabilan C.J., Hines S., Munday J. The Impact of Preoperative Anaemia on Postoperative Outcomes in Patients Undergoing Major Abdominal Surgery: A Systematic Review. *Int J Surg.* 2022; 104:106760.
19. Tjeertes E.K.M., Hoeks S.E., Beks S.B.J.C., Valentijn T.M., Hoofwijk A.G.M., Stolker R.J. Obesity, Malnutrition and Preoperative Risk Assessment in Surgical Patients. *Br J Surg.* 2021;108(9):1054–1062.
20. Fiore J.F., Castelino T., Pecorelli N., et al. Ensuring Early Recovery Following Gastrointestinal Cancer Surgery: Current Evidence and Future Perspectives. *Ann Surg.* 2023;278(4)–e520.