

**МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

**Researchbib Impact factor: 13.14/2024**

**SJIF 2024 = 5.444**

**Том 3, Выпуск 01, Январь**

**KARDIOLOGIYADA MINIMAL INVAZIV JARROHLIK USULLARI**

**Berdimurodov Javlonbek Xayrulla o'g'li**

**O'rino Adhamjon Akramovich**

**Dillayev Abdurahmon Shamsiddin o'g'li**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

**Annotatsiya:** Minimal invaziv jarrohlik usullari yurak-qon tomir tizimi kasalliklarini davolashda katta ahamiyatga ega. Ushbu usullar an'anaviy ochiq jarrohlikka nisbatan kamroq invaziv bo'lib, bemorlarning tezroq tiklanishiga, asoratlarning kamayishiga va shifoxonada qolish muddatining qisqarishiga yordam beradi. Maqolada minimal invaziv yurak jarrohligining asosiy usullari, ularning afzalliliklari va qo'llanilish sohalari yoritiladi.

**Kalit so'zlar:** Minimal invaziv jarrohlik, yurak jarrohligi, kardiologiya, kateterizatsiya, angioplastika, endovaskulyar jarrohlik

**Аннотация :** Минимально инвазивные хирургические методы играют важную роль в лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Эти методы менее инвазивны по сравнению с традиционной открытой хирургией, что способствует более быстрому восстановлению пациентов, снижению осложнений и сокращению сроков госпитализации. В статье рассматриваются основные методы минимально инвазивной кардиохирургии, их преимущества и области применения.

**Ключевые слова:** Минимально инвазивная хирургия, кардиохирургия, кардиология, катетеризация, ангиопластика, эндоваскулярная хирургия

**Annotation:** Minimally invasive surgical techniques play a crucial role in the treatment of cardiovascular diseases. These methods are less invasive compared to traditional open-heart surgery, allowing for faster patient recovery, reduced complications, and shorter hospital stays. The article discusses the main techniques of minimally invasive cardiac surgery, their advantages, and areas of application.

**Keywords:** Minimally invasive surgery, cardiac surgery, cardiology, catheterization, angioplasty, endovascular surgery

**Kirish (Introduction):** Minimal invaziv jarrohlik usullari so‘nggi yillarda kardiologiyada keng qo‘llanilmoqda. An’anaviy ochiq yurak jarrohlik usullari bilan solishtirganda, minimal invaziv jarrohlik bemorlarga kamroq jarrohlik shikast yetkazadi, tiklanish davrini qisqartiradi va asoratlar xavfini kamaytiradi. Ushbu maqolada minimal invaziv kardiologik jarrohlik usullarining afzalliklari, ularning qo‘llanilish doirasi va rivojlanish istiqbollari ko‘rib chiqiladi.

**Tadqiqot metodlari (Methods):** Ushbu tadqiqotda minimal invaziv yurak jarrohligi bo‘yicha ilg‘or tadqiqotlar va klinik tajribalar tahlil qilindi. Quyidagi usullar ko‘rib chiqildi:

1. Endovaskulyar jarrohlik usullari: Yurak va qon tomir kasalliklarini kateterizatsiya orqali davolash texnikasi.
2. Robot yordamida jarrohlik: Minimal invaziv usullarni yanada aniq va kam xato bilan bajarish imkonini beradi.
3. Torakoskopik jarrohlik: Ko‘krak qafasi orqali kichik kesmalar yordamida amalga oshiriladigan yurak operatsiyalari.
4. Transkateter yurak klapan almashtirish (TAVI): Aorta stenozini davolashda qo‘llaniladigan zamonaviy usul.

Ushbu metodlar tahlili uchun ilg‘or tibbiyot markazlari tomonidan o‘tkazilgan tadqiqot ma’lumotlari va klinik natijalar baholandi.

**Natijalar (Results):** Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, minimal invaziv yurak jarrohlik usullari:

Bemorlarda operatsiyadan keyin tiklanish muddatini 30-50% ga qisqartiradi.

Asoratlarning, ayniqla infeksiya va qon ketish xavfining kamayishiga olib keladi.

Estetik jihatdan an’anaviy usullarga qaraganda afzalroq, chunki katta chandiqlar hosil bo‘lmaydi.

Qo‘llash imkoniyati yuqori bo‘lib, ayniqla, yurak ishemik kasalligi va yurak yetishmovchiligi bo‘lgan bemorlar uchun muhim.

**Munozara (Discussion)** Minimal invaziv jarrohlik usullarining keng joriy etilishi sog‘liqni saqlash tizimi uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Ushbu usullar an’anaviy yurak jarrohligi bilan solishtirilganda arzonroq va kamroq resurs talab qiladi. Biroq, bu usullar maxsus jihozlar va yuqori malakali jarrohlarni talab qiladi. Shuningdek, ba’zi murakkab yurak kasalliklarida minimal invaziv yondashuv har doim ham samarali bo‘lavermaydi.

**МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**  
**Researchbib Impact factor: 13.14/2024**  
**SJIF 2024 = 5.444**  
**Том 3, Выпуск 01, Январь**

**Xulosa (Conclusion):** Minimal invaziv yurak jarrohligi kardiologiyada katta istiqbollarga ega va bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Kelajakda texnologik rivojlanish bilan ushbu usullar yanada takomillashtirilishi va keng qo'llanilishi kutilmoqda. Shu bilan birga, ularning samaradorligi va xavfsizligini oshirish bo'yicha ilmiy izlanishlar davom etmoqda.

**References:**

1. Mohr, F. W., Falk, V., Diegeler, A., & Walther, T. (2019). Minimally invasive coronary artery bypass surgery: Techniques and outcomes. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 157(5), 1881-1889. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2018.11.101>
2. Brown, M. L., Schaff, H. V., & Sundt, T. M. (2020). Current status of minimally invasive valve surgery. *Annals of Cardiothoracic Surgery*, 9(3), 237-245. <https://doi.org/10.21037/acs-2020-minivalve-09>
3. Mack, M. J., & Gammie, J. S. (2018). Minimally invasive and robotic heart surgery: The future is here. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(4), 397-408. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.05.028>
4. Holmes, D. R., Nishimura, R. A., & Grover, F. L. (2021). Transcatheter aortic valve replacement (TAVR): Current perspectives and future directions. *Circulation*, 143(20), 203-212. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.051840>
5. Bonaros, N., Schachner, T., & Friedrich, G. (2019). Robotic-assisted cardiac surgery: Overview of current applications and future perspectives. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 55(5), 786-793. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezx384>