

М.Оспанов атындағы Батыс Қазақстан  
Мемлекеттік Университеті

*Резиденттің өзіндің  
жұмысы*

**Тақырыбы:** Жүректің туа пайда болған  
ақауының алдын алуда поливитаминдердің  
тиімділігін бағалау.

Орындаған: Смағұлова Ә.Қ. 101 топ

Тексерген: Калбагаева Г.Х.

# Маңыздылығы:

Жүректің туа пайда болған ақауы – жүректің анатомиялық құрылымының өзгеруі. Барлық туа пайда болған аномалиялардың ішінде жүректің туа пайда болған ақауы 1/3 құрайды НЕМЕСЕ 1000 балаға шаққанда 6-8 балада кездеседі.

- Мақсаты:
- Жүректің туа пайда болған ақауын төмендетуде поливитамин мен моновитаминнің эффективтілігін салыстыру

Сұрақ:

Қауіп тобындағы жүкті әйелдерге дуовитті қабылдау  
фолий қышқылына қарағанда ұрықтың туа пайда  
болған жүрек ақауын төмендете ме?

- Patient – жүректің даму қаупі бар жүкті әйелдер
- Interventoін – дуовит
- Compare – фольй қышқылы
- Outcome – дені сау бала немесе ТПЖА
- Time – 10 ай

Зерттеу дизайны:

Генеральная совокупность – себебі қауіп тобындағы жүкті әйелдер алынды.

Таңдау: қарапайым кездейсоқ таңдау

Зерттеуге ұрықтың ТПЖА даму қаупі бар 40 жүкті әйелді аламыз. Компьютер арқылы EXCEL кестесі көмегімен кездейсоқ таңдау жасап, екі топқа бөлеміз.

# Тапсырма:

1. Қауіп тобындағы жүкті әйелдерді топтастыру

1-топқа – дуовит тағайындау

2-топқа – фольй қышқылын тағайындау

Қосу критерийі:

- 35 жастан жоғары алғашқы босанушылар;
  - жүктілік кезінде инфекциялық ауруларды, оның ішінде қызамықты басынан өткерген әйелдер
  - Жүктіліктің II триместрнде (14-24 неделя) доплерометрия арқылы (жүрекішілік гемодинамиканың бұзылысы, клапандардың гипо и аплазиясы, жүрек ритмінің бұзылысы).
  - Жүктілік кезінде аспирин, кейбір антибиотиктер, сульфаниламид препараттарын қолданғандар;
2. 10 айдан кейін препараттың клиникалық эффективтілігін бағалау
3. Физикалық зерттеу: жүрек шулары
4. Инструментальды зерттеу: ЭКГ, жүрек УДЗ, фонокардиограмма



## Этикалық аспектілер

- Этикалық Комитетпен бекітілді
- Сыйластық: науқастарға препараттарды тағайындамас бұрын ақпараттандырылды
- Шынайылық: эксперимент өту барысын түсіндірілді.
- Автономдылық: кез келген уақытта зерттеуден бас тарта алады
- келісімі жазбаша түрді алынды
- қоғамға келер қауіпі мен пайдасы талқыланды.

## Cochrane Database of Systematic Reviews

- **Prophylactic milrinone for the prevention of low cardiac output syndrome and mortality in children undergoing surgery for congenital heart disease**

**First published:** 25 March 2015

**Editorial Group:** [Cochrane Heart Group](#)

- Abstract
- Background

Children with congenital heart disease often undergo heart surgery at a young age. They are at risk for postoperative low cardiac output syndrome (LCOS) or death. Milrinone may be used to provide inotropic and vasodilatory support during the immediate postoperative period.

- Objectives

This review examines the effectiveness of prophylactic postoperative use of milrinone to prevent LCOS or death in children having undergone surgery for congenital heart disease.

- Search methods

Electronic and manual literature searches were performed to identify randomised controlled trials. We searched CENTRAL, MEDLINE, EMBASE and Web of Science in February 2014 and conducted a top-up search in September 2014 as well as clinical trial registries and reference lists of published studies. We did not apply any language restrictions.

- Selection criteria

Only randomised controlled trials were selected for analysis. We considered studies with newborn infants, infants, toddlers, and children up to 12 years of age.

- Data collection and analysis

Two review authors independently extracted data according to a pre-defined protocol. We obtained additional information from all study authors.

- Main results

Three of the five included studies compared milrinone versus levosimendan, one study compared milrinone with placebo, and one compared milrinone versus dobutamine, with 101, 242, and 50 participants, respectively. Three trials were at low risk of bias while two were at higher risk of bias. The number and definitions of outcomes were non-uniform as well. In one study comparing two doses of milrinone and placebo, there was some evidence in an overall comparison of milrinone versus placebo that milrinone lowered risk for LCOS (risk ratio (RR) 0.52, 95% confidence interval (CI) 0.28 to 0.96; 227 participants). The results from two small studies do not provide enough information to determine whether milrinone increases the risk of LCOS when compared to levosimendan (RR 1.22, 95% CI 0.32 to 4.65; 59 participants). Mortality rates in the studies were low, and there was insufficient evidence to draw conclusions on the effect of milrinone compared to placebo or levosimendan or dobutamine regarding mortality, the duration of intensive care stay, hospital stay, mechanical ventilation, or maximum inotrope score (where available). Numbers of patients requiring mechanical cardiac support were also low and did not allow a comparison between studies, and none of the participants of any study received a heart transplantation up to the end of the respective follow-up period. Time to death within three months was not reported in any of the included studies. A number of adverse events was examined, but differences between the treatment groups could not be proven for hypotension, intraventricular haemorrhage, hypokalaemia, bronchospasm, elevated serum levels of liver enzymes, or a reduced left ventricular ejection fraction  $< 50\%$  or reduced left ventricular fraction of shortening  $< 28\%$ . Our analysis did not prove an increased risk of arrhythmias in patients treated prophylactically with milrinone compared with placebo (RR 3.59, 95% CI 0.83 to 15.42; 238 participants), a decreased risk of pleural effusions (RR 1.78, 95% CI 0.92 to 3.42; 231 participants), or a difference in risk of thrombocytopenia on

- Authors' conclusions

There is insufficient evidence of the effectiveness of prophylactic milrinone in preventing death or low cardiac output syndrome in children undergoing surgery for congenital heart disease, compared to placebo. So far, no differences have been shown between milrinone and other inodilators, such as levosimendan or dobutamine, in the immediate postoperative period, in reducing the risk of LCOS or death. The existing data on the prophylactic use of milrinone has to be viewed cautiously due to the small number of small trials and their risk of bias.

# Мақсаты:

Жүректің туа пайда болған ақауына байланысты операцияны бастан өткізген балаларға өлімнің және LCOS жүрек айдауының төмендеу синдромының даму қаупін төмендетуде операциядан кейінгі кезеңде милринонды тағайындаудың профилактикалық эффективтілігін бағалау

# Сұрақ:

12 жасқа дейінгі балаларға ТПЖА байланысты жасалған операциядан кейінгі кезеңде миллионды тағайындау жүрек айдауының төмендеу синдромын және өлімді азайта ма?



- Patient – жүректің туа пайда болған ақауына байланысты паллиативті немесе коррекциялық операцияны басынан өткізген 12жасқа дейінгі балалар
- Interventoін – стандартты терапия (инотропты препарат, вазопрессин, кальцийсенсбилизатор) + милринон
- Compare – стандартты терапия (инотропты препарат, вазопрессин, кальций сенсбилизатор) + плацебо
- Outcome – өлімнің және LCOS (**low cardiac output syndrome**) жүрек айдауының төмендеу синдромының даму қаупінің төмендеуі
- Time – 30 күн

# Зерттеу дизайны:

Таңдау: ыңғайлы (удобная)

## Тапсырма:

1. жүректің туа пайда болған ақауына байланысты паллиативті немесе коррекциялық операцияны басынан өткізген 12жасқа дейінгі балаларды топтастыру

1-топқа – дуовит тағайындау

2-топқа – фолий қышқылын тағайындау

2. 30 күннен кейін препараттың эффективтілігін бағалау

3. Лаб.зерттеу: лактат

4. Оттегінің орталық веноздық қанығуы

5. диурез

6. дене температурасы мен шетке тері температурасының айырмашылығы

7. жүрек индексі ДЭХОКГ < 2,2 л / мин / м<sup>2</sup>