

Западно-Казахстанский Государственный Университет им.М.  
Оспанова

**Частый, 5-дневный в неделю,  
внутрицентральный гемодиализ против лечения  
3 дня в неделю**

**Выполнил: Абсадыков К.К  
Проверила: Кошмаганбетова Г.К**

# Определение

**Гемодиализ** – внепочечное очищение крови. Аппарат «искусственная почка» фильтрует кровь через особую мембрану, очищает ее от воды и токсичных продуктов жизнедеятельности организма. Он работает вместо почек, когда те не в состоянии выполнять свои функции

# Актуальность

- Дети с конечной стадией заболевания почек (ESKD), получающие поддерживающий диализ, живут на 40-50 лет короче здоровых детей . Сердечно - сосудистые заболевания является основной причиной записаны смертности, а также сердечно - сосудистой заболеваемости включает в себя высокую распространенность артериальной гипертензии и гипертрофии левого желудочка . Хотя большинство детей на поддерживающем диализе в конечном итоге получают преимущества трансплантации, сердечно-сосудистые повреждения могут быть необратимыми

# Цель исследования

Оценить эффективность проведение многоцентрового пробного исследование, чтобы определить, возможно ли короткое, более частые 5 дней в неделю внутрицентрового HD и связанные с улучшением артериального давления по сравнению с 3 стандартными HD-терапиями в неделю.

# Дизайн исследования

Рандомизированное перекрестное  
экспериментальное исследовани

# Способ формирования выборки

Дети и молодые люди в возрасте от 3 до 21 года, были отобраны дети получающие амбулаторное HD для ESKD в отделении Гемодиализа Клиники Дару, Гемодиализный центр «БИОС» и Амбулаторный центр Гемодиализа в поселке Жанаконыс.

# Критерии включения

Критерии включения в исследование были диагноз гипертонии, определяется как предписание антигипертензивного лекарства или систолическое кровяное давление  $\geq 95$  <sup>й</sup> процентиль для возраста, пола и роста

# Критерии исключения

Критериями исключения были получение поддерживающего HD в течение <2 месяцев, живая трансплантация почки или переход на перитонеальный диализ в течение следующих шести месяцев, уже получавших > 3 дня или > 12 часов в неделю HD, прием сопутствующего перитонеального диализа или использование временного или бедренного диализного катетера

# Этические аспекты

Данное исследование одобрено этическим комитетом.

В данном клиническом испытании были получены письменные согласия. Восемь детей (средний возраст 16,7 лет) согласились в трех гемодиализных центрах.

# Исследовательский вопрос

Насколько эффективно будет применение частых, коротких 5 дневных HD, в отличие традиционных 3 дневных HD. И будет ли снижение систолического артериального давления и уменьшение антигипертензивных препаратов по сравнению с исходным получением.

# PICO

P- Дети и молодые люди получающие гемодиализ в возрасте от 3 до 21 года

I- 5 дневный HD

C-5 дневный HD и традиционный 3 дневный HD

O-был устойчивым снижением систолического артериального давления на 10% и / или уменьшением антигипертензивных препаратов по сравнению с исходным уровнем

- **Short, frequent, 5-days-per-week, in-center hemodialysis versus 3-days-per week treatment: a randomized crossover pilot trial through the Midwest Pediatric Nephrology Consortium.**
- [Laskin BL](#)<sup>1</sup>, [Huang G](#)<sup>2</sup>, [King E](#)<sup>2</sup>, [Geary DF](#)<sup>3</sup>, [Licht C](#)<sup>4</sup>, [Metlay JP](#)<sup>5</sup>, [Furth SL](#)<sup>6,7</sup>, [Kimball T](#)<sup>8</sup>, [Mitsnefes M](#)<sup>9</sup>.
- [Author information](#)
- **Abstract**
- **BACKGROUND:**
- No controlled trials in children with end-stage kidney disease have assessed the benefits of more frequently administered hemodialysis (HD).
- **METHODS:**
- We conducted a multicenter, crossover pilot trial to determine if short, more frequent (5 days per week) in-center HD was feasible and associated with improvements in blood pressure compared with three conventional HD treatments per week. Because adult studies have not controlled for the weekly duration of dialysis, we fixed the total treatment time at 12 h a week of dialysis during two 3-month study periods; only frequency varied from 5 to 3 days per week between study periods.
- **RESULTS:**
- Eight children (median age 16.7 years) consented at three children's hospitals. The prespecified primary composite outcome was a sustained 10% decrease in systolic blood pressure and/or a decrease in antihypertensive medications relative to each study period's baseline. Among the six patients completing both study periods, five (83.3%) experienced the primary outcome during HD performed 5 days per week but not 3 days per week; one of the six (16.7%) achieved that outcome during 3-day but not 5-day (p = 0.22) per week HD. During 5-day HD, all patients had significantly more treatments during which their pre-HD systolic (p = 0.01) or diastolic (p = 0.01) blood pressure was 10% lower than baseline.
- **CONCLUSIONS:**
- We observed that more frequent HD sessions per week was feasible and associated with improved blood pressure control, but barriers to changing thrice-weekly standard of care include financial reimbursement and the time demands associated with more frequent treatments.
- **KEYWORDS:**
- Children; End-stage kidney disease; Hypertension; More frequent hemodialysis
- PMID: 28389745 PMCID: [PMC5485844](#) DOI: [10.1007/s00467-017-3656-x](#)

**Спасибо за внимание**