

**С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ**



**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
С.Д.АСФЕНДИЯРОВА**

---

# **Гемодиализ**

**Дәрігер-интерн: ҚҰРБАНОВА ПЕРИЗАТ**



**NKF-DOQI** америкалық ұйымының ұсынысы бойынша **БАТ ШСЖ <10** мл/мин бастау керек.

Алайда басқада абсолютті көрсеткіштер жатады:

- *Артық сұйықтық жиналуынан науқас денесінің ісінуі*
- *Гиперкалиемия*
- *Метаболиттік ацидоз*
- *Уремиялық перикардит пен энцефалопатия*



## Диализдің түрлері



Интракорпоралды  
(перитонеалды)



Экстракорпоралды  
(гемодиализ,  
жоғарғы көлемді  
гемодиализация)

# Гемодиализ емінің қағидалары



Гемодиализ БАТ «алтын стандарты». БСА 5 сатысы дамыған науқастардың 75% бағдарламалық гемодиализ қабылдауда.

Диализ жартылай өткізгіш мембрана арқылы тасымалдауға негізделген. Гемодиализатор мембранасы диализдеуші сұйықтықтан (диализат) науқас қанын бөледі. Қан және диализат мембранасы жанасқанда, мембранада:

- ✓ Диффузия
- ✓ Ультрафилтрация
- ✓ Конвекция үрдістері жүреді.



**Диффузия:** концентрация градиентіне байланысты жартылай мембрана арқылы ерітінділерінің қозғалуы.



полупроницаемая мембрана



**Ультрафильтрация:** гидростатикалық қысым градиентіне байланысты жартылай мембрана арқылы сұйықтықтың қозғалуы.





**Конвекция:** жартылай мембрана арқылы ерітінділердің сұйықтықпен бірге белсенсіз қозғалуы.





*Гемодиализ сеансын өткізу үшін қажет компоненттер:*

- ✓ Тазартылған су (пермеат), «жасанды бүйрек» аппараты;
- ✓ Диализдік ерітіндіні дайындауға қажет қышқылды және сілтілі ерітінділер;
- ✓ Артерия-веналық магистралдар жиынтығы бар диализатор мен вена пункция үшін үлкен диаметрдегі инелер (G 14-16);
- ✓ Жақсы қантамыр жолы (артерия веналық фистула немесе перманентті катетер).











# Лечение



## *Немедикаментозное лечение:*

- режим III: постельный при тяжелом состоянии пациента и наличии осложнений, дозированная физическая активность, здоровый образ жизни, отказ от курения и от приема алкоголя;
- Диета: №7. Сбалансированная, адекватное введение белка (1,5-2г/кг), калораж по возрасту, при наличии отеков и АГ – ограничение употребления натрия хлорид (поваренной соли) < 1-2г/сут;
- мониторинг уровня протеинурии по тест-полоскам 1 раз в 1-2 недели, регулярное измерение АД.
- при нарастании протеинурии (рецидиве) определение протеин/креатининового коэффициента (для расчета суточной протеинурии) и коррекция патогенетической терапии;
- при резистентности к проводимой иммуносупрессивной терапии коррекция терапии в условиях стационара.



### ***Медикаментозное лечение:***

медикаментозное лечение амилоидоза почек заключается в применении химиотерапии совместно с трансплантацией стволовых клеток.

### **Показания для ТСК:**

- возраст <70 лет;
- минимальные признаки сердечной недостаточности (NYHA<III) и с сохранением фракции выброса;
- уровень креатинина в сыворотке  $\leq 177$  мкмоль / л ( $\leq 2$  мг/дл);
- вовлечение амилоидом менее 3-х органов.



### **Противопоказания для ТСК:**

- выраженная сердечная недостаточность;*
- общий билирубин >51 мкмоль / л (>3 мг/дл);*
- эхо фракция выброса <45%;*
- сывороточный тропонин >0,1 мкг/л (>0,1 нг/мл).*

***NB!** Стандартным условием для трансплантации является однократное введение мелфалана\*. Это, как правило, дается с учетом риска в дозах от 140 мг/м<sup>2</sup> для пациентов промежуточного риска, до 200 мг/м<sup>2</sup> для пациентов с низким уровнем риска. Сбор стволовых клеток предполагает использование только факторов роста. Минимальный сбор стволовых клеток должно быть  $3 \times 10^6$  CD34 клеток на кг веса пациента.*

***NB!** Пациенты могут также получить индукционную терапию бортезомибом плюс дексаметазона перед ТСК*

# Список использованной литературы



- *Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от «13» октября 2016 года Протокол №13*
- *Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению АА-и AL-амилоидоза [Internet]. Научное общество нефрологов России. 2016 [cited 6 октября 2016].*
- *Нефрология учебник под ред А.Канатбаева, К.А. Кабулбаев 2016 год стр 163-173*