

# *Гемодиализа*

Выполнила : Заурбаева Г.

Проверила:

# План:

- В ведение: что такое гемодиализ?
- Растворы
- Длительность сеанса
- Показания
- Противопоказания
- Диета
- Осложнения
- Литература

## *Гемодиализ-это*

- Гемодиализ - основной метод лечения больных с ОПН и ХПН, основанный на диффузии из крови в диализирующий раствор через полупрозрачную мембрану мочевины, креатинина, мочевой кислоты, электролитов и других веществ, задерживающихся в крови при уремии.

- Гемодиализ проводится с помощью аппарата "искусственная почка", представляющего гемодиализатор и устройство, с помощью которого готовится и подается в гемодиализатор диализирующий раствор.
- В гемодиализаторе происходит процесс диффузии из крови в диализирующий раствор различных веществ.



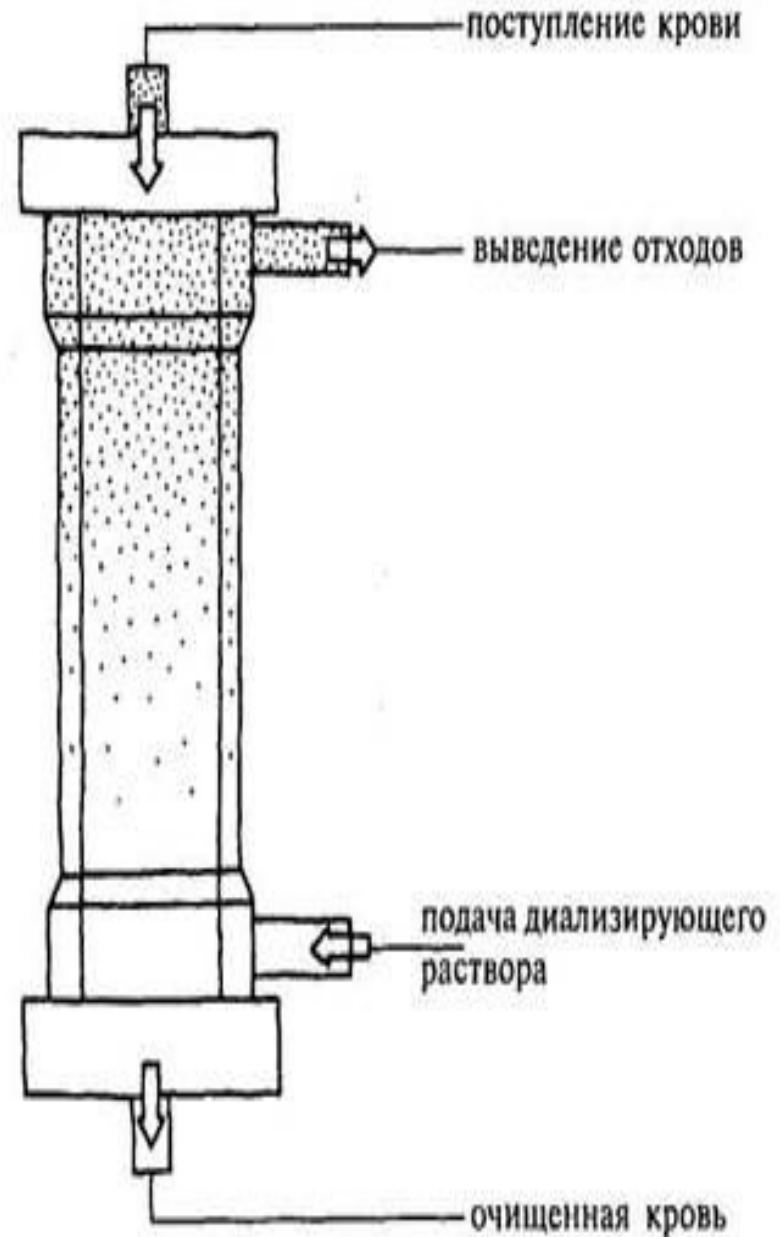
- Аппарат "искусственная почка" может быть индивидуальным для проведения гемодиализа одному больному или многоместным, когда процедура проводится одновременно 6-10 больным.



# Растворы:

- Диализирующий раствор подбирается индивидуально в зависимости от содержания электролитов в крови больного.
- Основные ингредиенты диализирующего раствора следующие:
  1. натрий 130-132 ммоль/л,
  2. калий - 2.5-3 ммоль/л,
  3. кальций - 1.75-1.87 ммоль/л,
  4. хлор - 1.3-1.5 ммоль/л.

Специального добавления магния в раствор не требуется, потому что уровень магния в водопроводной воде близок к содержанию его в плазме больного.



## *Длительность сеанса:*

- Сеанс гемодиализа обычно продолжается 5-6 ч, его повторяют 2-3 раза в неделю (программный, перманентный диализ)





- Показания к более частому гемодиализу возникают при усилении уремической интоксикации.
- Применяя гемодиализ, можно продлить жизнь больного ХПН более чем на 15 лет.
- Хронический программный гемодиализ показан больным с терминальной стадией ХПН в возрасте от 5 (масса тела более 20 кг) до 50 лет, страдающим хроническим гломерулонефритом,
  - первичным хроническим пиелонефритом,
  - вторичным пиелонефритом диспластических почек,
  - врожденными формами уретерогидронефроза без признаков активной инфекции или массивной бактериурии, согласным на проведение гемодиализа и последующую трансплантацию почек.
- В настоящее время гемодиализ проводят и при диабетическом гломерулосклерозе.



# **Показания:**

- Скорость клубочковой фильтрации менее 5 мл/мин;
- скорость эффективного почечного кровотока менее 200 мл/мин;
- содержание мочевины в плазме крови более 35 ммоль/л;
- содержание креатинина в плазме крови более 1 ммоль/л;
- содержание "средних молекул" в плазме крови более 1 ЕД;
- содержание калия в плазме крови более 6 ммоль/л;
- снижение стандартного бикарбоната крови ниже 20 ммоль/л;
- дефицит буферных оснований более 15 ммоль/л;
- развитие стойкой олигоанурии (менее 500 мл в сутки);
- начинающийся отек легких на фоне гипергидратации;
- фибринозный или реже экссудативный перикардит;
- признаки нарастающей периферической нейропатии.

# **Противопоказания:**

- сердечная декомпенсация с застойными явлениями в большом и малом кругах кровообращения независимо от заболевания почек;
- инфекционные заболевания любой локализации с активным воспалительным процессом;
- онкологические заболевания любой локализации;
- туберкулез внутренних органов;
- язва ЖКТ в фазе обострения;
- тяжелые поражения печени;
- психические заболевания с негативным отношением к гемодиализу;
- геморрагический синдром любого генеза;
- злокачественная артериальная гипертензия и ее последствия.

# Диета:

- Диета больных должна содержать 0.8-1 г белка на 1 кг массы тела, 1.5 г поваренной соли, не более 2.5 г калия в сутки.



*Продукты содержащие много белка*



# ОСЛОЖНЕНИЯ

- прогрессирование уремиической остеодистрофии,
- эпизоды гипотензии вследствие чрезмерной ультрафильтрации,
- инфицирование вирусным гепатитом,
- нагноения в области шунта.

## *Литература:*

- Anderson S, Brenner BM: Progressive renal disease: A disorder of adaptation. Q J Med 70:185, 1989
- Attman PO, Alaupovid P: Lipid abnormalities in chronic renal insufficiency. Kidney Int 39(Suppl 31):S16, 1991
- Converse RL Jr et al: Sympathetic overactivity in patients with chronic renal failure. N Engl J Med 327:1912, 1992