

# **АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ ПРИ ХПН ПРОФИЛАКТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

**Лаптев К.В. Цховребов М.З.**

**Отделение сердечно-сосудистой хирургии**

**Мариинская больница**

---

Частота терминальной ХПН возросла в 100 раз с 290 до 2900 случаев на миллион



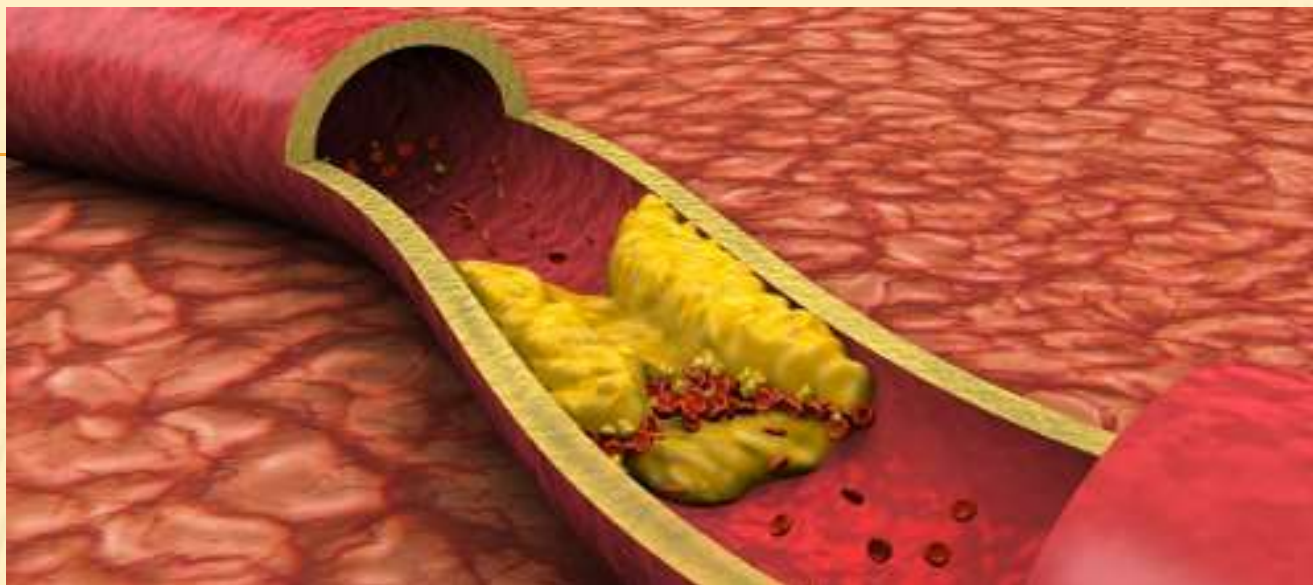
Диализ является жизнесохраняющим лечением, улучшающим качество и продолжительность жизни



Изменение качества и продолжительности жизни сопровождается прогрессированием осложнений связанных как с основным заболеванием, причиной ХПН, так и с самой ХПН

---

Сердечно-сосудистые заболевания являются  
ведущей причиной смерти больных ХПН



Атеросклероз представляет собой многофакторное заболевание, традиционными факторами риска которого являются артериальная гипертензия, диабет, ожирение, гиперлипидемия, оксидантный стресс, курение, низкая физическая активность и т.д.

---

В условиях ХПН некоторые из них могут достигать крайней степени выраженности, и уже это делает больных с ХПН группой высочайшего риска сердечно-сосудистых осложнений, что, в конечном счете, и сказывается на исходе болезни.

Риск развития атеросклероза среди этой группы пациентов выше в 10-20 раз.

---

Ряд факторов риска - прогрессирующая протеинурия, гипоальбуминемия, электролитный дисбаланс, уремические токсины, гиперфосфатемия, гиперурикемия, высокий уровень фибриногена и гомоцистеина, значимо влияющих на прогрессирование атеросклероза, являются специфическими и обусловлены собственно ХПН.

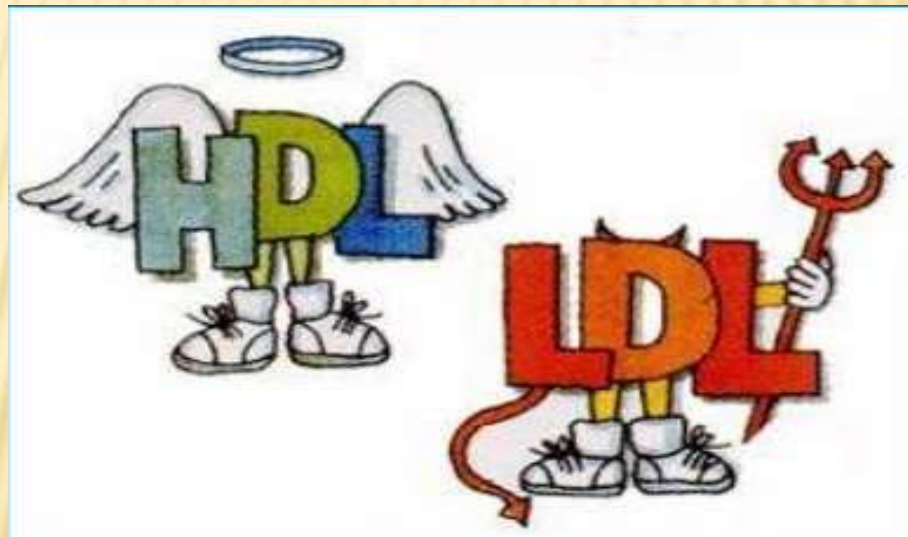
---

Заместительная терапия позволяет нивелировать или снизить риски факторов связанных с ХПН.

Основная триада риска развития атеросклероза – гиперлипидемия, нарушение коагуляции и гипертензия требуют контроля и медикаментозной коррекции



# ГИПЕРЛИПИДЕМИЯ



---

Доказано, что наличие нарушений липидного обмена у больных с заболеваниями почек ухудшает прогноз в результате ускорения развития не только атеросклероза и сердечно-сосудистых осложнений, но и нефросклероза.

---

Гиполипидемическая терапия на сегодняшний день – важнейший элемент нефропротективной стратегии, призванной не только предупреждать развитие сердечно-сосудистых осложнений у больных с ХБП, но и тормозить прогрессирование нефросклероза, предотвращая или откладывая развитие почечной недостаточности.

# ТАБЛЕТКА ОТ ВСЕГО

статины

```
graph TD; A[статины] --- B[иммуносупрессивное]; A --- C[липидоснижающее]; A --- D[Ангиопротективное]; A --- E[анти тромботическое]; A --- F[нефропротективное]; A --- G[противовоспалительное];
```

иммуносупрессивное

липидоснижающее

Ангиопротективное

анти тромботическое

нефропротективное

противовоспалительное

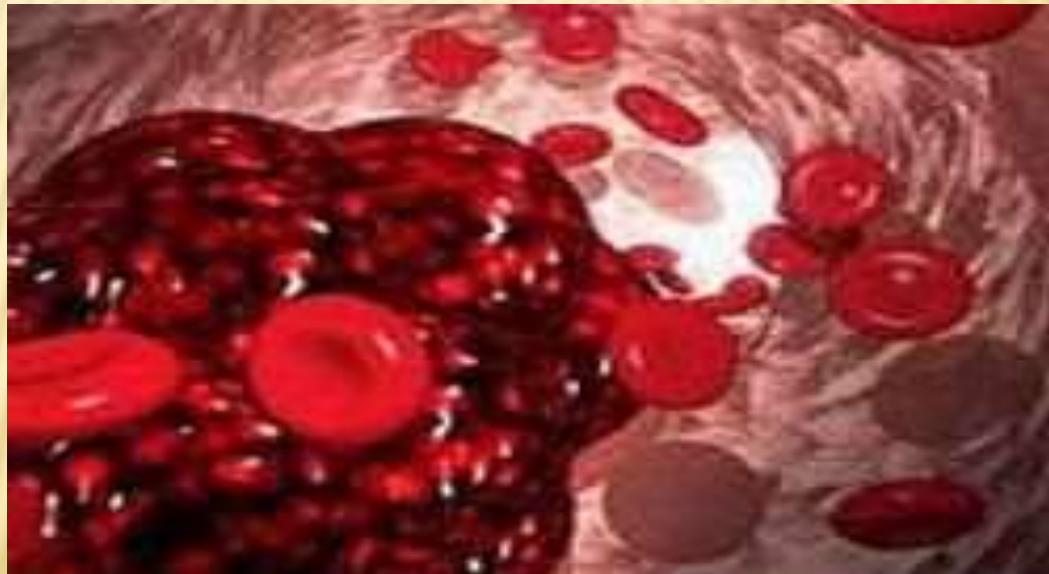
---

Статины при ХБП рекомендованы как для  
первичной, так и для вторичной  
профилактики сердечно-сосудистых  
заболеваний

- 
- ✘ Статины значительно снижают концентрацию липидов крови и сердечно-сосудистые осложнения независимо от стадии заболевания, но их применение не снижает смертность и их роль с целью первичной профилактики не доказана.
  - ✘ Ренопротективный эффект статинов неопределен, так как нет доказанных данных. Так же нет значительных изменений клубочковой фильтрации вне зависимости от дозы применяемых статинов.
  - ✘ В сравнении с контрольной группой, применение статинов не имеет разницы в снижении протеинурии при ХПН

Дождемся результатов проводимых исследований для раскрытия эффекта статинов на почечную функцию.....

# АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ И АНТИТРОМБОЦИТАРНАЯ ТЕРАПИЯ



**АТЕРОТРОМБОЗ**



**КРОВОТЕЧЕНИЕ**



# АНТИТРОМБОЦИТАРНАЯ ТЕРАПИЯ

## НПВС

- × Аспирин
- × Другие НПВС  
противопоказаны при  
ХБП

## Антагонисты рецепторов

- × Клопидогрель  
(ПЛАВИКС)
- × Прасугрел (ЭФФИЕНТ)
- × Тикагрелор (БРИЛИНТА)

# ПРОФИЛАКТИКА АТЕРОСКЛЕРОЗА

- ✘ 1. контроль липидов крови – липидоснижающая терапия
- ✘ 2. антитромбоцитарная терапия
- ✘ 3. коррекция артериальной гипертензии

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ



# ЕСТЬ ЛИ ОСОБЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ХБП ?



---

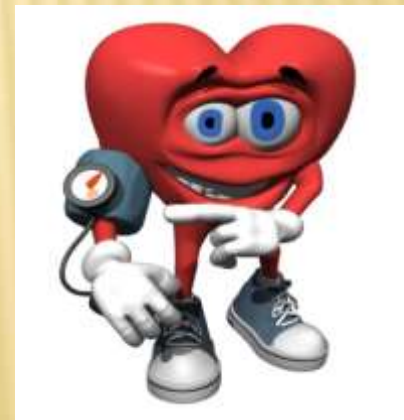
Риск осложнений у пациентов  
получающих диализ значительно выше  
чем среди пациентов без ХПН

# Основные факторы риска

**метаболические, электролитные нарушения,  
генерализованный характер атероскелероза**



кровотечение



Сложности коррекции артериального  
давления

# ПРЕДОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД:

- × Диализ
- × Антибактериальная профилактика
- × Контроль коагуляции

# ОПЕРАЦИЯ

---

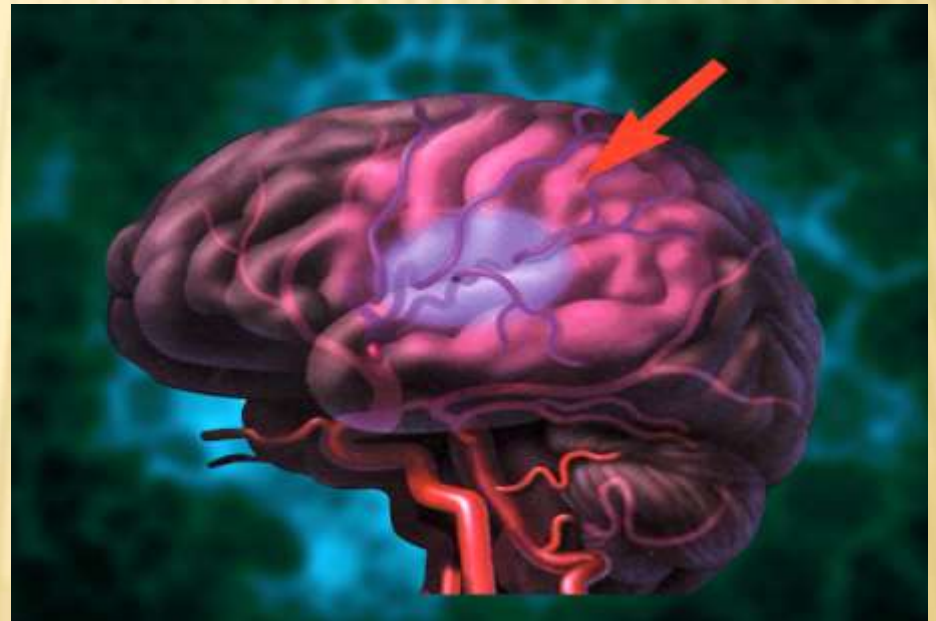
- ✘ Контроль объема инфузии
- ✘ Инвазивный мониторинг давления
- ✘ Контроль коагуляции



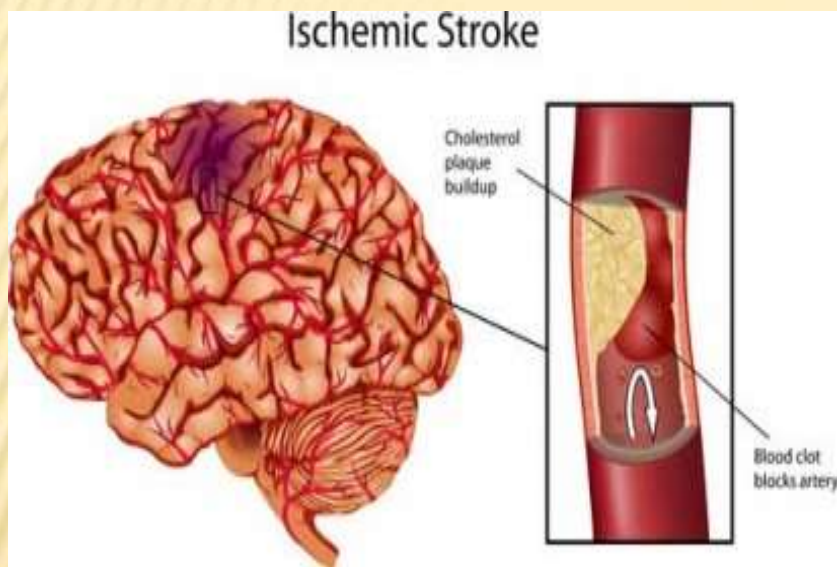
# ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

- ✘ Реанимация первые 12 часов
- ✘ Диализ
- ✘ Антикоагулянтная терапия и ее контроль
- ✘ Дезагрегантная терапия
- ✘ Контроль рисков коронарных осложнений

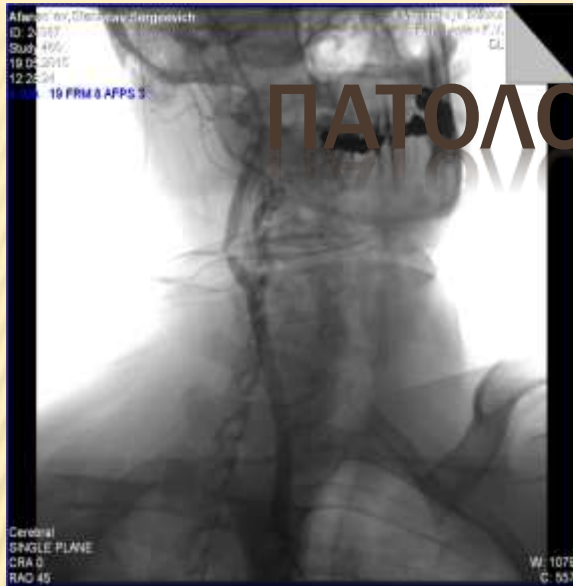
Частота неврологических нарушений среди пациентов получающих диализ составляет от 40 до 90% со смертностью 80-90% в случае инсульта



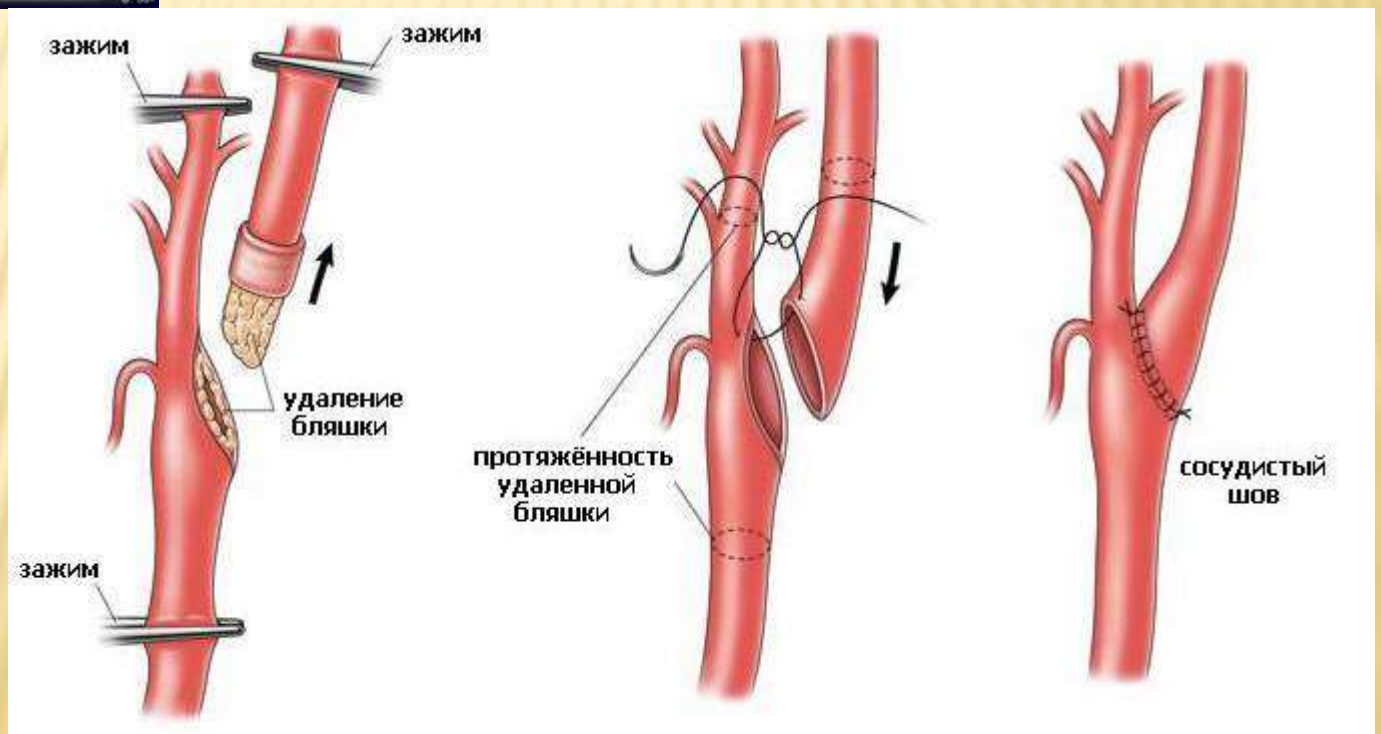
# ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ



Наиболее эффективный метод профилактики ишемического инсульта каротидная реконструкция



# ПАТОЛОГИЯ СОННЫХ АРТЕРИЙ

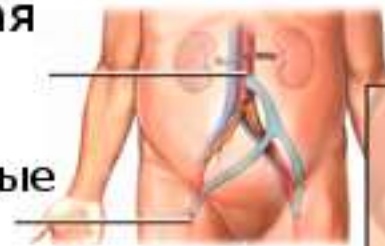


# ПОРАЖЕНИЕ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ



Брюшная  
аорта

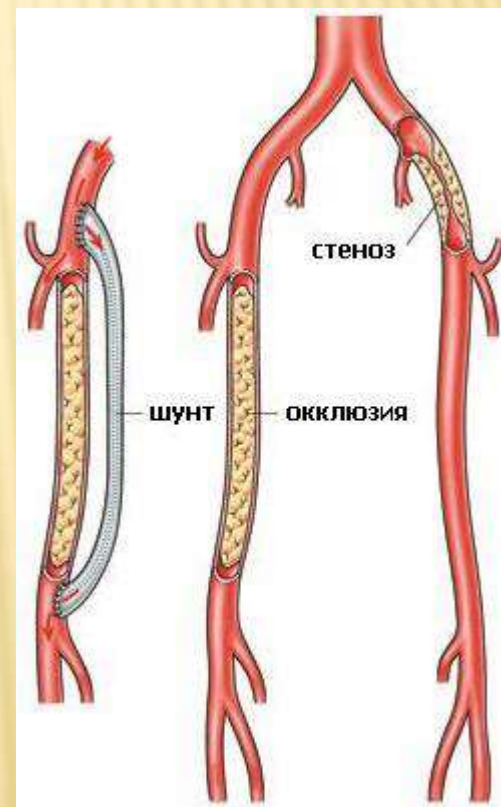
Бедренные  
артерии



Закупорка



Шунт



# ПРОФИЛАКТИКА

---

- ✘ Обязательный сосудистый скрининг всех пациентов с ХБП:
  - ✘ 1. УЗДГ сонных артерий
  - ✘ 2. Осмотр сосудистого хирурга 1 раз в год



AFTER SURGERY....

CLAP! CLAP!  
CLAP! CLAP!  
CLAP!

BRAVO! CLAP!  
CLAP! CLAP!  
CLAP!

THANK  
YOU

OH,  
PAH-  
LEEZE!

The **i**applaud

