

# ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГЕПАТО-РЕНАЛЬНОГО СИНДРОМУ

*Шаповалова Є.О.*

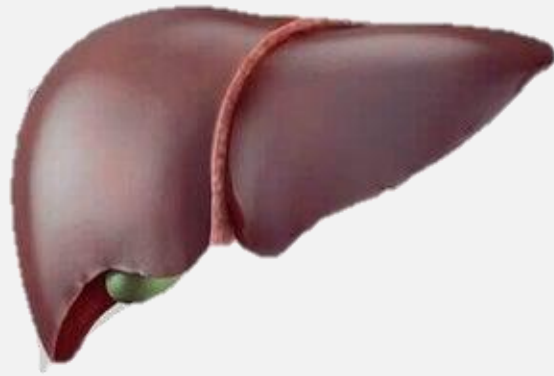
*Харківський національний медичний університет,  
Кафедра патологічної фізіології ім. Д.О. Альперна*

*15.05.2020*

*м. Харків, Україна*

## ВИЗНАЧЕННЯ

**Гепато-ренальний синдром (ГРС)** – це синдром, що обумовлений вторинними порушеннями фільтраційної здатності ниркових клубочків при збереженні функції канальцевого епітелію, у вигляді хронічної ниркової недостатності в осіб із цирозом печінки.



здорова печінка



цироз

## ІСТОРІЯ

- Перші згадки про ГРС з'явилися понад у 1863 році А. Flint зазначив у важко хворих ЦП пацієнтів з асцитом розлади функції нирок;
- У 1893 р М. Pavlow в експериментах на тваринах встановив наявність альбумінурії після формування портокавального анастомозу;
- У 1911 р Р. Clairmont, F. Steinthal опублікували спостереження ураження нирок з летальним результатом, що з'явилося після операції на жовчних протоках з приводу механічної жовтяниці.

Термін «гепаторенальний синдром» був запропонований в 1916 р Р. Merklen. У 1932 році ця патологія була названа F.C. Helwig «**Синдром печінка-нирки**». І тільки в 1956 р Hecker і Sherlock більш докладно описали його у 9 пацієнтів з ЦП і гострим гепатитом, зазначивши розвиток гострої ниркової недостатності без протеїнурії і з низькою концентрацією натрію в сечі. Автори встановили, що ГРС спостерігається у 7-15% пацієнтів з ЦП, які були госпіталізовані з приводу асциту.

# ВИДІЛЯЮТЬ 2 ТИПИ ГЕПАТО-РЕНАЛЬНОГО СИНДРОМУ

## ГЕПАТО-РЕНАЛЬНИЙ СИНДРОМ I ТИПУ

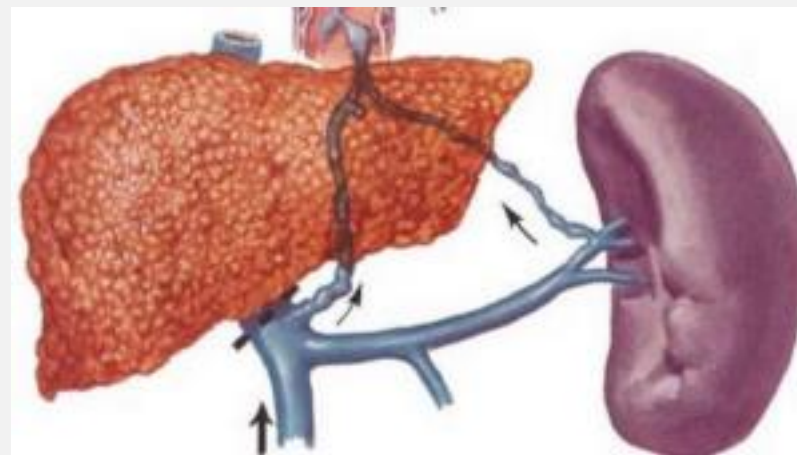
Виникає:

- при гострій печінковій недостатності або алкогольному цирозі печінки;
- при спонтанному бактеріальному перитоніті (20-25%);
- при шлунково-кишкових кровотечах (10%);
- при видаленні великої кількості рідини при лапароцентезі (15%).

При ГРС I типу ниркова недостатність розвивається протягом 2 тижнів. Прогноз несприятливий: без лікування летальність настає протягом 10-14 днів.

## ГЕПАТО-РЕНАЛЬНИЙ СИНДРОМ II ТИПУ

Виникає у пацієнтів з портальною гіпертензією, виявленим рефрактерним асцитом. Для ГРС II типу характерно більш повільний розвиток ниркової недостатності. Показники виживаності пацієнтів складають 3-6 місяців.



# ГЕПАТО-РЕНАЛЬНИЙ СИНДРОМ І ТИПУ

Діагностується гепаторенальний синдром І типу, якщо:

- рівень сироваткового креатиніну стає вище 221 мкмоль / л;
- збільшуються показники залишкового азоту в сироватці крові;
- знижується швидкість клубочкової фільтрації на 50% від початкової, до добового рівня менше 20 мл / хв.

Можуть виявлятися гіпонатріємія та інші електролітні порушення.

## ОСНОВНІ СИМПТОМИ

у людей з гепаторенальним синдромом зазвичай діагностується стан на основі змінених лабораторних досліджень

ГРС має 3 основних симптоми:

1. змінення функцій печінки;
2. порушення кровообігу;
3. ниркова недостатність.

основні симптоми  
цирозу печінки:  
жовтяниця,  
асцит, кахексія

порушення  
кровообігу: спазм  
судин, підвищення  
тиску, серцева  
недостатність

порушення роботи нирок:  
олігурія (менше 500  
мл), низька концентрація  
Na<sup>+</sup> в сечі, осмоляльність  
сечі вища за кров

# МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ

вазодилатація  
судин



↓ загального  
периферичного  
опору судин (ЗПОС)



активація РААС та  
симпатичної  
нервової системи,  
вивільнення  
вазопресину



↓ швидкість  
клубочкової  
фільтрації



↓ ниркова перфузія



спазму судин, у тому  
числі ниркових  
артерій

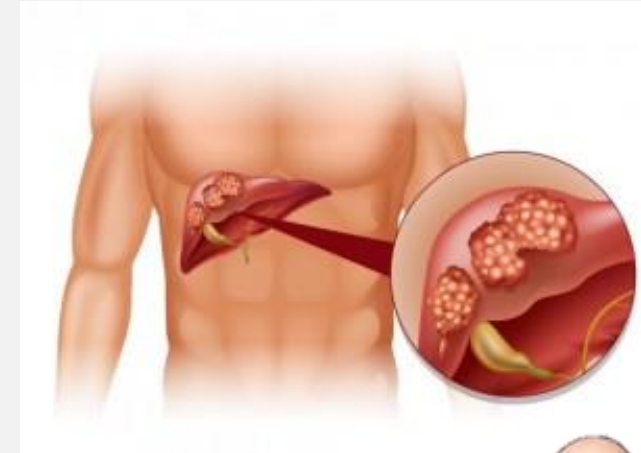


азотемія та збільшення сироваткового креатиніну

## ІНШІ МОЖЛИВІ МЕХАНІЗМИ

В даний час доведено, що ГРС виникає при дисбалансі пресорно-депресорної системи, який посилюється в міру наростання порушень функцій печінки. Але є ще інші можливі механізми розвитку цього синдрому:

- серцева недостатність (ці зміни пояснюються розвитком при цирозі специфічної кардіоміопатії, яка характеризується дилатацією серця, гіпертрофією і електричною нестабільністю міокардіоцитів, а також його систолічною і діастолічною дисфункцією);
- недостатність надниркових залоз (викликана регіональною вазоконстрикцією, можливо, в розвитку надниркової недостатності беруть участь цитокіни, які прямо пригнічують синтез кортизолу корою наднирників).





## ВИСНОВКИ

При гепато-ренальному синдромі розвивається поліорганна патологія, що характеризується гострим порушенням функцій серцево-судинної системи, нирок, печінки, наднирників тощо.

Тому лише подальше вивчення патогенетичних механізмів розвитку і прогресування ГРС дозволить удосконалити наявні та створити принципово нові методи діагностики, лікування і профілактики гепато-ренального синдрому.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!