

ХРОНИЧНА БЪБРЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. КАК МОЖЕМ ДА ЗАБАВИМ ПРОГРЕСИЯТА Й?

Д. Близнакова

Key words: *Chronic renal failure, slowing down factors, childhood*

Хроничната бъбречна недостатъчност се дефинира като клинично-лабораторен синдром, който е резултат от необратима загуба на основните бъбречни функции: екскреторна, метаболитна, ендокринна, хемопоетична.

Причините за развитие на ХБН в детска възраст са:

- ❖ Вродени аномалии на отделителната система, най-често до 5 годишна възраст;
- ❖ Придобити гломерулопатии;
- ❖ Херeditарни бъбречни заболявания.

Важна характеристика на ХБН е нейната прогресия до терминален стадий на бъбречното увреждане.

Прогресирането на ХБН зависи от много фактори. Frohling и сътрудници посочват следните причини за прогресията ѝ:

- ❖ Активност на основното бъбречно заболяване;
- ❖ Хипертония;
- ❖ Ацидоза;
- ❖ Ролята на солта и водата;
- ❖ Хипергликемия;
- ❖ Хиперурикемия;
- ❖ Хиперкалциемия;
- ❖ Хиперпаратиреоидизъм;
- ❖ Уремични токсини;
- ❖ Ендогенни токсини.

Chronic renal failure (CRF) is the most severe complication of the kidney diseases in childhood. The inborn anomalies of the excretory system, glomerulopathies, and hereditary renal diseases are the main causes of its development. The slowing-down of its progression is of major importance. The antenatal prophylaxis of the congenital excretory system anomalies, the treatment of the underlying disease, the strict following of diet requirements, the arterial hypertension treatment, anemia, avoiding of side effects of the medications – all influence positively this severe complication and slow down its progression.

Профилактиката и лечението на ХБН са изключително важни и включват:

- ❖ Ранна диагноза и лечение на бъбречните заболявания;
- ❖ Забавяне прогресията на ХБН;
- ❖ Избягване на нови увреждания на бъбреците;
- ❖ Лечение на усложненията на ХБН;
- ❖ Избор на адекватно бъбречно заместително лечение.

Ранна диагноза на бъбречните заболявания и адекватно лечение

Ранната диагноза на бъбречните заболявания, както и своевременното им лечение и профилактика са превенция на най-тежкото усложнение - хронична бъбречна недостатъчност. Това изисква:

- ❖ Адекватна антенатална абдоминална ехография с оглед откриване на аномалии на отделителната система;
- ❖ Адекватно лечение на инфекциите на пикочните пътища, като при реци-

- дивиране търсене насочено вродени аномалии на отделителната система;
- ❖ Своевременна оперативна корекция на установените аномалии, които изискват такава;
- ❖ Екзактна имunosупресивна терапия на гломерулонефритите;
- ❖ Лечение на артериалната хипертония;
- ❖ Откриване на причините за нефролитиаза, избор на правилен терапевтичен подход;
- ❖ Лечение на захарния диабет, имунните заболявания, причиняващи ХБН.

Забавяне на прогресията на ХБН

От изключително важно значение е да не допуснем развитието на хронична бъбречна недостатъчност. Но при вече появила се пред педиатъра нефролог стои отговорната задача - да забави прогресията ѝ.

Новите концепции за патофизиологията на ХБН и факторите, които влияят върху прогресията ѝ, насочват към следните предложения за лечението ѝ с оглед забавяне на прогресията ѝ:

1. Диета: намаляване на белтъците, мазнините, фосфатите.
2. Антихипертензивно лечение.
3. Антикоагулантно и антиагрегантно лечение.
4. Антилипемични средства.

Спазването на нискобелтъчната диета при ХБН води до намаляване на:

- ❖ Намалена гломерулна филтрация;
- ❖ Намаляване на протеинурията/ понижена хиперфилтрация, понижена капилярна пропускливост;
- ❖ Намалена компенсаторна гломерулна хиперфилтрация;
- ❖ Намалени адаптивни хемодинамични промени /понижена гломерулна хипертензия/;
- ❖ Намален тубулен транспорт, амонигенеза;
- ❖ Намаляване на тубулоинтерстициалните калцификации;

- ❖ Намаляване на хиперлипидемия;
- ❖ Намаляване на бъбречни изисквания от кислород и продукция на токсични метаболити.

Липидите, в зависимост от техния количествен и качествен състав имат ефект върху прогресията на ХБН. Сатурираните мастни киселини влошават гломерулната склероза. Диета с несатурирани мастни киселини /линоленова киселина/ намаляват кръвното налягане, протеинурията и гломерулната склероза. В хода на прогресирането на ХБН липидите са отговорни за:

- ❖ Промени в гломерулната хемодинамика;
- ❖ Натрупвания в мезангиума;
- ❖ Промени в капилярния пермеабилитет;
- ❖ Взаимодействия между тромбоцити и ендотелни клетки;
- ❖ Влошаване на гломерулната склероза.

През 1914 год. Volhard и Fahr съобщават за ролята на хипертонията в прогресирането на ХБН. Впоследствие се описва ролята на редица медикаменти за регулиране на кръвното налягане и ефекта им върху еволюцията на бъбречната недостатъчност. Прогресията на артериалната хипертония увеличава прогресията на ХБН.

Ролята на АСЕ инхибиторите за профилактиката на гломерулната склероза се изразява в:

- ❖ Намаляване на кръвното налягане;
- ❖ Регулация на бъбречната хемодинамика;
- ❖ Регулация на повишения кръвоток;
- ❖ Намаляване на гломерулното капилярно налягане;
- ❖ Намаляване на гломерулния капилярно пермеабилитет;
- ❖ Намаляване на протеинурията;
- ❖ Намаляване на компенсаторната гломерулна хипертрофия;
- ❖ Антивъзпалителен и антиагрегантен ефект;

- ❖ Намаляване на хиперлипидемията;
- ❖ Намаляване на гломерулната склероза.

Ролята на калциевите антагонисти за профилактика на гломерулната склероза се:

- ❖ Намаляване на кръвното налягане;
- ❖ Регулиране на бъбречната хемодинамика;
- ❖ Намаляване на бъбречната хипертрофия;
- ❖ Антиагрегантен ефект;
- ❖ Фибринолитичен ефект;
- ❖ Намаляване на тубулния хиперметаболизъм;
- ❖ Намаляване на кислородната консумация;
- ❖ Предпазване от уремична нефросклероза.

В хода на влошаване на бъбречната функция се развива и анемия. Адекватното ѝ лечение и проследяване намаляват риска от прогресията на ХБН.

Допълнителните увреждания върху бъбречната функция при ХБН могат да се дължат на: дехидратация, инфекции, нефротоксични агенти, рентгеноконтрастни вещества. В кърмаческата и ранна детска възраст симптомите на дехидратация трябва да бъдат навременно отчетени и коригирани. Коректното лечение на инфекциите на пикочните пътища намалява риска от развитие на бъбречни цикатрикси и се явява профилактика на рецидивирането и хронифицирането им. Познаването на страничните прояви на медикаментите намалява риска от токсичното бъбречно увреждане. Своевременното лечение и предотвратяването им води до намаляване на прогресията на хроничната бъбречна недостатъчност. Задължително при образни изследвания, при които се използват рентгеноконтрастни средства е необходим предварителен контрол на бъбречната функция.

Адекватната профилактика на вродените аномалии на отделителната система, коректното лечение на инфекциите и паренхимните бъбречни заболява-

ния, лечението на артериалната хипертония и диабета, познаването на страничните прояви на медикаментите и рентгеноконтрастните вещества, спазването на диета са мощно оръжие в ръцете на педиатъра нефролог и семейството на пациента в борбата за отключване и прогресия на хроничната бъбречна недостатъчност.

Литература

1. Анадолийска А., М. Гайдарова "Детска нефрология"
2. Минков М. "Детска урология", Лик София, 2004.
3. Arora P, Mustafa RA, Karam J, et al. Care of elderly patients with chronic kidney disease. *Int Urol Nephrol*. 2006;38(2):363-70.
4. Hakim RM, Lazarus JM. Progression of chronic renal failure. *Am J Kidney Dis*. Nov 1989;14(5):396-401.
5. Hunsicker LG, Adler S, Caggiula A, et al. Predictors of the progression of renal disease in the Modification of Diet in Renal Disease Study. *Kidney Int*. Jun 1997;51(6):1908-19.
6. Modification of Diet in Renal Disease Study. Effects of diet and antihypertensive therapy on creatinine clearance and serum creatinine concentration in the Modification of Diet in Renal Disease Study. *J Am Soc Nephrol*. Apr 1996;7(4):556-66.
7. Ruggenti P, Schieppati A, Remuzzi G. Progression, remission, regression of chronic renal diseases. *Lancet*. May 19 2001; 357(9268):1601-8.

За контакти:

Доц. д-р Д. Близнакова, д.м.
 Медицински университет - Варна,
 Ръководител УНС „Детски и
 инфекциозни болести“, Факултет
 „Дентална медицина