

Manažment ošetrovateľskej starostlivosti o dieťa s glomerulonefritídou

PhDr. Iveta Ondriová, PhD., MUDr. Anna Sinaiová, PhD.

Katedra ošetrovateľstva, Fakulta zdravotníctva PU, Prešov

Glomerulonefritídy tvoria heterogénnu skupinu chorôb charakterizovanú imunologicky podmieneným sterilným zápalom glomerula. Postihujú najmä deti školského veku a mladistvých. V predkladanom príspevku sa autorky venujú charakteristike, etiopatogenéze a manažmentu liečebnej a ošetrovateľskej starostlivosti akútnej poststreptokokovej, akútnej nestreptokokovej a chronickej glomerulonefritídy.

Kľúčové slová: glomerulonefritídy, deti, ošetrovateľská starostlivosť.

Management of nursing care for a child with glomerulonephritis

Glomerulonephritis are a heterogeneous group of diseases characterized by immune-conditional sterile inflammation glomerula. Mainly affect school-age children and adolescents. In the present contribution, the authors deal with the characteristics, pathogenesis and management of medical and nursing care of acute poststreptococcal, not streptococcal acute and chronic glomerulonephritis.

Key words: glomerulonephritis, children, nursing care.

Urol. praxi, 2013; 14(2): 86–87

Akútne glomerulonefritídy GN (ďalej len GN) sú obojstranné, náhle vzniknuté ochorenia obličiek, pri ktorých sú všetky glomeruly postihnuté prudkým sterilným zápalom. Postihujú najmä deti školského veku a mladistvých, častejšie mužov. Priebeh glomerulonefritídy závisí od povahy glomerulového poškodenia. V niektorých prípadoch sa môže retencia tekutín a hypertenzia spontánne upraviť. V iných prípadoch sa rýchlo vyvíja zlyhanie obličiek

Charakteristika a etiopatogenéza

Glomerulonefritída je choroba obličiek s prevahou zápalových zmien na glomeruloch. Poškodenie glomerulov je dôsledok aktivácie imunitných mechanizmov s následnou tvorbou protilátok, imunokomplexov (antigén-protilátka), T-lymfocytov, makrofágov, komplementu, ktoré poškodzujú samotný glomerulus. Imunitné mechanizmy sú dnes chápané ako spúšťacie faktory GN, často sa však na rozvoji a progresii ochorenia podieľajú aj neimunitné podnety ako genetická predispozícia, fyzická aktivita, chlad, permanentný stres, hypertenzia, nadmerný prívod bielkovín. Vo všeobecnosti sú však GN zaraďované medzi **autoimunitné ochorenia** (ochorenia, pri ktorých aktivácia imunitného systému vedie k poškodeniu telu vlastného tkaniva, v tomto prípade glomerulov) (1, 5).

Delenie

■ Primárne glomerulonefritídy postihujú primárne glomerulus a celkové postihnutie organizmu vzniká až sekundárne, v priebehu rozvoja choroby.

■ Sekundárne glomerulonefritídy sú tie, pri ktorých vzniká zápal v glomerule až sekundárne, v priebehu postihnutia organizmu inou chorobou (systémový lupus erythematosus, juvenilná chronická artritída, Schonleinova-Henochova purpura a pod.) (2).

Z klinického hľadiska rozlišujeme:

- akútna glomerulonefritída – náhle vznikajúci, sterilný prudký zápal glomerulov (obojsstranný) vznikajúci bezprostredne po niektorých infekciách organizmu:
 - poststreptokoková (po prekonaní streptokokovej nákazy hlavne beta-hemolytickým streptokokom – tonsilitis, faryngitis, otitis media, sinusitis, šarlach, pyodermie, endokarditis)
 - nestreptokoková (po prekonaní iného bakteriálneho, vírusového či parazitárneho ochorenia – syfilis, sepsa, toxoplazmóza, HIV nákaza, po infikovaných umelých skratoch, tzv. skratové a pod.)
- rýchlo prebiehajúca glomerulonefritída
- chronická glomerulonefritída (5)

Akútna poststreptokoková glomerulonefritída postihuje hlavne deti školského veku (5–12 rokov), častejšie chlapcov (asi 2: 1). Ide o najčastejší druh akútnej glomerulonefritídy v detskom veku. Po prekonaní streptokokovej nákazy nastáva obdobie latencie trvajúce 2–8 týždňov. V tomto období dochádza k poškodeniu glomerulov s rozvojom klinických symptómov GN (1).

Klinický obraz

Ochorenie sa zvyčajne začína makroskopickou hematúriou (moč vzhľadu vypratého mäsa, tmavý, červenohnedý alebo moč ako kokakola), ktorá pretrváva krátko a nemusí byť dieťaťom, resp. rodičom spozorovaná.

Celkové prejavy: strata chuti do jedla, nauzea, vracanie, bolesti hlavy, bledosť (6).

Lokálne a laboratórne prejavy:

- mikroskopická hematúria, ktorá môže pretrvávať aj niekoľko mesiacov po vyliečení (hlavne po fyzickej záťaži), ďalej proteinúria
- opuchy (viečka, členky, predkolenie)
- oligúria (zriedkavo až anúria) vyskytujúca sa iba na začiatku ochorenia
- hromadenie tekutín a solí v krvnom obehu vedie k hypertenzii; vysoké hodnoty krvného tlaku môžu viesť k opuchu mozgu, ktorý sa prejaví záchvatom hypertenznej encefalopatie (bolesti hlavy, vracanie, tonicko-klonické kŕče s poruchou zraku, bezvedomie)
- zlyhanie srdca ako komplikácia ochorenia je takisto dôsledok preplnenia krvného riečiska tekutinami; prejavuje sa tachypnoe, ortopnoe, tachykardiou, pľúcnym edémom
- znížená GF s následným zvýšením urey a kreatinínu v sére
- zvýšená FW, zmeny koagulačných faktorov (s tvorbou drobných koagúl na glomerulárnej membráne) (1, 6)

Diagnostika sa opiera o zhodnotenie klinických a laboratórnych prejavov (krv a moč) a dôkaz prekonania streptokokovej infekcie

(možnosť odlíšiť poststreptokokovú GN od nestreptokokovej GN) – hladina ASLO a anti-DNA ázy. Biopsia obličiek ani iné zobrazovacie metódy (napr. USG) nie sú potrebné (2).

Farmakoterapia má symptomatický charakter. Kortikoidy sú kontraindikované, pretože vedú k vzostupu TK. Streptokoková nákaza sa prelieči ATB (penicilín, resp. makrolidy), vysoký krvný tlak si vyžaduje antihypertenzíva a diuretiká, kŕče diazepam (nie magnézium, ktoré tlmi dýchacie centrum). Oligúria až anúria vyžaduje aplikáciu antikoagulancií, antiagregancií. Prejavy zlyhávania srdca sa riešia dialýzou (zbaví organizmu nadbytočnej vody, uľaví činnosti srdca, zníži krvný tlak). Po odznení akútnych príznakov sa pod ATB clonou chirurgicky odstránia ložiská obsahujúce streptokoky (tonzily, zuby) (1). Infikované osoby, ktoré sú v kontakte s dieťaťom, by mali byť preliečené ATB. U detí s kožnými ochoreniami je dôležitá dôsledná osobná hygiena (6).

Manažment ošetrovateľskej starostlivosti

Dieťa je vždy **hospitalizované**, pretože je potrebné zabezpečiť prísny pokojový režim na posteli, teplé prostredie až do vymiznutia príznakov choroby (5–20 dní), napriek tomu je dôležité zamestnávať dieťa vhodnou aktivitou, ktorá rešpektuje jeho vekové a individuálne osobitosti.

Diéta

V prvých dňoch (1–2 dni) dieťa prijíma sacharidovú diétu a podáva sa iba toľko tekutín v podobe slabého čaju, koľko je diuréza a potenie. Po ústupe oligúrie sa zvyšuje príjem tekutín a prechádza sa na strav s obmedzeným množstvom soli a bielkovín (kým nezmizne opuch, hypertenzia). Po 7–14 dňoch môže pacient zvyčajne prijímať normálnu stravu (3). Výnimku tvorí rozvoj renálnej insuficiencie. Pri prijímaní stravy sestra sleduje príjem stravy, tekutín ako aj chuť do jedla.

Ďalšie intervencie sestry:

- sledovať všetky prejavy ochorenia (celkové, lokálne a laboratórne) vrátane možných prejavov hypertenznej encefalopatie a zlyhávania srdca
- vysvetliť dieťaťu význam dialýzy, jeho postup (so zohľadnením jeho veku)
- odoberať biologický materiál p.o.l.: moč (farba, prímiesy, špecifická hmotnosť) a krv
- sledovať diurézu, hodnotiť bilanciu tekutín, hmotnosť dieťaťa
- aplikovať lieky p. o. l., sledovať ich účinok (antihypertenzíva – pokles TK, diuretiká – vzostup diurézy, pokles hmotnosti, antikoagulanciá, antiagreganciá – prejavy krvácania, odber krvi na koagulačné faktory)

- poučiť rodičov o obmedzení kontaktu dieťaťa s chorými jedincami, o dôslednej osobnej hygieene

Sesterské problémy:

- zvýšený objem telesných tekutín, narušené vylučovanie moču, riziko narušenia integrity kože, nedostatok vedomostí (špecifikovať)

Akútna nestreptokoková glomerulonefritída má veľmi podobné prejavy ako poststreptokoková GN, ale s tendenciou k proťahovaniu priebehu a prechodu do chronicity. Taktiež chýbajú anamnestické a laboratórne dôkazy o prekonanej streptokokovej nákeze. Tento typ glomerulonefritídy má podstatne horšiu prognózu (hlavne pri povírusovej GN) a vyžaduje intenzívnejšiu liečbu (1).

Rýchlo progredujúca glomerulonefritída

má ťažký priebeh. Je typická prudkým náhlym začiatkom a priebehom ochorenia s následným zhoršovaním obličkových funkcií a rozvojom renálnej insuficiencie v priebehu niekoľkých mesiacov. Nosnými symptómami sú: hematuria, proteinúria, oligúria až anúria, hypertenzia, pokles glomerulárnej filtrácie so vzostupom urey a kreatinínu, ďalej anémia, trombocytopenia, vysoký titer protilátok. Záver predstavuje renálna insuficiencia s jej typickými prejavmi. V diagnostike je okrem anamnézy, klinických a laboratórnych zmien významné zrealizovať biopsiu obličiek. Terapia má agresívny charakter. Ide o aplikáciu vysokých dávok kortikoidov a cytotoxických imunosupresív, ktoré potláčajú patologickú odpoveď imunitného systému. Tretou zložkou v liečbe sú opakované plazmaferézy (odstránia z krvného séra protilátky a zabráni tvorbe nových) a aplikácia antikoagulancií, resp. antiagregancií. Prognóza je veľmi vážna. Vďaka plazmaferéze klesla mortalita, napriek tomu časť ochorení vyústi do zlyhania obličiek s následnou dialýzou a transplantáciou (1, 4). Osobitou formou rýchlo progredujúcej glomerulonefritídy je **Goodpastureov syndróm**. Protilátky nepoškodzujú iba glomerulus, ale aj membrány pľúcnych kapilár. Klinický obraz je doplnený o kašeľ s hemoptyzou, dyspnoe a hyperpnoe, hypoxiu, zmeny na rtg snímke. Terapia a prognóza je obdobná (1).

Chronická glomerulonefritída sa prejavuje od začiatku plazivo, nenápadne, má však napriek liečbe progresívny charakter a v priebehu niekoľkých rokov (4–10) spôsobuje chronickú renálnu insuficienciu s potrebou dialýzy a transplantácie obličiek. Obojstranne v obličkách dochádza ku sklerotickým procesom, tvorbe jaziev, ktoré

vedú k zániku glomerulov a zvráteniu obličiek. V tomto prípade sú poškodené aj tubuly, interstícium a obličkové cievy. Chronická GN je najčastejšou príčinou renálnej insuficiencie v detskom veku zo získaných ochorení obličiek. Histologicky sa chronická GN člení do niekoľkých skupín, preto je vždy potrebná biopsia obličiek ako jedno z diagnostických vyšetrení. Prvé prejavy sú často identifikované náhodne pri vyšetrení moču alebo krvného tlaku. Deti majú nevýrazné opuchy (okolie očí, členky, zápästie), rôzny stupeň hypertenzie, oligúriu až anúriu, prítomnosť krvi a bielkovín v moči, zmeny na očnom pozadí s hemorágiami a edémom papily, čo vedie k poruchám zraku. V latentnej fáze je dieťa unavené, bledé, ťažko sa koncentruje, má bolesti hlavy. Zvyčajne stres, chirurgický zákrok, infekcie dýchacích ciest, traumy sú stimulom exacerbácie ochorenia. Terapia je obdobnou ako pri progredujúcej GN (kortikoidy, cytotoxické imunosupresíva, znižovanie krvného tlaku). Vhodná je nízkobielkovinová diéta, ktorá menej zaťažuje obličky, chirurgické odstránenie ložísk pod ATB clonou. Liečbu riadi detský nefrológ (1, 2).

Záver

Glomerulonefritídy sú ochorenia obličiek, pri ktorých sú všetky glomeruly postihnuté prudkým sterilným zápalom. Postihujú najmä deti školského veku a mladistvých, častejšie mužov. Priebeh glomerulonefritídy závisí od povahy glomerulového poškodenia. Dodržiavaním uvedených liečebných a **režimových opatrení** možno obmedziť negatívne pôsobenie ochorenia na detský organizmus, urýchliť liečebný proces a predchádzať recidívam ochorenia.

Literatúra

1. Buchanec J, a kol. Vademékum pediatra. 2. vydanie, Martin Osveta 2001: 606–613.
2. Hrodek O, Vavřínek J, et al. Pediatrie. 1. vydanie, Praha Galén 2002: 315–318.
3. Nevoral J, a kol. Výživa v detskom veku. 1. vydanie, Jinočany H&H 2003: 314–315.
4. Stožický F, Pizingerová K, et al. Nemoci dětského věku. 1. vydanie, Praha Karolinum 2003: 240–242.
5. Šagát T, Hruškovíči I, Šašínska M. Pediatria. Martin Osveta 1991.
6. Lang M, Towers C. Identifying poststreptococcal glomerulonephritis. In: Nurse practitioner. August 2001.

Článek přijat redakcí: 10. 9. 2012

Článek přijat k publikaci: 9. 10. 2012

Autorka prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno farmaceutickou firmou.

PhDr. Iveta Ondriová, PhD.

Katedra ošetrovateľstva,
Fakulta zdravotníctva PU
Partizánska 1, 080 01 Prešov
ondriova@unipo.sk

