

PRIMJENA BIOLOŠKE TERAPIJE U DNEVNOJ BOLNICI - NAŠA ISKUSTVA

ANKICA DOMLJAN, MARINA SIKAVICA, JULIJANA BRALO

Primjena biološke terapije u Dnevnoj bolnici uvelike olakšava liječenje, ne samo zbog izbjegavanja trauma uslijed odvajanja djece od roditelja već i zbog kratkotrajnosti zadržavanja i smanjenja troškova liječenja. Uzimajući u obzir da su kod primjene lijeka moguće nuspojave, nadzor nad vitalnim funkcijama je neizostavan. Biološki lijekovi se najčešće koriste u liječenju različitih reumatskih bolesti (artritisa, lupusa, dermatiomiozitisa i dr.), upalnih bolesti crijeva, psorijaze i uveitisa. U našoj ustanovi najčešće koristimo anti-TNF pripravke, a u manjoj mjeri i blokatore IL-6 i rituksimab. Najveći broj djece liječene biološkom terapijom na Klinici za dječje bolesti KBC Split, njih osamnaest, boluje od reumatske bolesti (prije svega juvenilni idiopatski artritis). Ostalih sedmero djece se liječe radi upalne bolesti crijeva (Crohnova bolest i ulcerozni kolitis). Djeca i roditelji zadovoljni su ovakvim načinom liječenja, a liječnici imaju stalni nadzor nad liječenjem. Vodi se briga o odobrenjima za lijek, nabavi lijeka te vremenu dolaska i primjeni. Zainteresiranim roditeljima i djeci organizira se edukacija o primjeni lijeka u svom domu. Iz našeg iskustva, ovakva vrsta liječenja pridonosi učinkovitosti i zadovoljstvu djece i roditelja, a i zdravstvenog osoblja koje radi u Dnevnoj bolnici i kojemu je svrha rada kvaliteta pruženih usluga i zadovoljstvo djece.

Deskriptori: PRIMJENA LIJEKA, BIOLOŠKA TERAPIJA, DNEVNA BOLNICA

Pedijatrijska dnevna bolnica radi u sklopu Klinike za dječje bolesti i djeluje od svibnja 2013. godine. Prostorno je razdijeljena u dva dijela, jedan je namijenjen zbrinjavanju hematološko onkoloških bolesnika, a u drugom se zbrinjavaju djeca oboljela od ostalih bolesti. Svojim uređenjem, opremom te stručnim kadrom Dnevna bolnica odgovara suvremenim zahtjevima u liječenju djece. U dnevnoj bolnici vršimo dijagnostičko-terapijske postupke izvanbolničkih bolesnika kroz dnevni boravak u bolnici. Nastoji se udovoljiti svim potrebama djece, kako bi im olakšali liječenje i to u što kraćem roku. Zdravstvena usluga se pruža u zakazanom terminu, u kratkim i planiranim boravcima tijekom jednog ili

više dana, a prema potrebi može se produžiti i do mjesec dana. Suvremenim i multidiscipliniranim načinom liječenja Dnevna bolnica poboljšava kvalitetu zdravstvene skrbi.

Hospitalizacija je traumatična za djecu, manjim dijelom zbog dijagnostičkih i terapijskih intervencija, a više zbog odvojenosti od roditelja. Djeca u Dnevnu bolnicu najčešće dolaze zbog postavljanja dijagnoze, kontroliranja postojeće bolesti ili primjene određene terapije. Liječenjem djece kroz dnevnu bolnicu omogućava se roditeljima da budu aktivni sudionici u procesu njege i liječenja svoga djeteta. Veliki je broj kronično bolesne djece koja do-

laze u Dnevnu bolnicu radi dijagnostičke obrade, liječenja i edukacije, koja je važan čimbenik u procesu liječenja. Edukacijom roditelja i djece, individualno ili u grupi, postiže se bolje razumijevanje bolesti, a ujedno se osposobljavaju za primjenu lijeka u svom domu kada je to moguće.

Autoimune bolesti danas zauzimaju sve značajnije mjesto među uzrocima obolijevanja, kako odraslih, tako i djece. Čitav je niz bolesti koje imaju autoimunu patogenezu, a koje se sve češće javljaju i u pedijatrijskoj populaciji. Tako se bilježi značajan porast učestalosti različitih bolesti u djece poput dijabetesa, celijakije, autoimunih bolesti štitnjače (Hashimoto tireoiditis i Gravesova bolest), multiple skleroze, pa sve do različitih reumatskih bolesti, odnosno upalnih bolesti crijeva (1-5). Među čitavim nizom autoimunih bolesti, postoji skupina bolesti koje se liječe biološkim lijekovima koji utječu na sam tijek bolesti. Biološki lijekovi su preparati proizvedeni rekombinantnom tehnologijom koji modificiraju tijek upalnog procesa djelovanjem na ciljne molekule. Zadatak bioloških lijekova jest zaustaviti upalni proces i uvesti autoimune bolesti u remisiju te zaustaviti djelovanje specifičnih citokina (TNF-alfa, IL-6, IL-1...). Primjenjuju se kod one djece koja nisu reagirala na konvencionalno liječenje, lijekovima koji modificiraju tijek bolesti (DMARD - disease modifying antirheumatic drugs) (6). Bolesti o kojima je riječ su prije svega bolesti iz spektra reumatskih bolesti (juvenilni idiopatski artritis kao najčešći, ali i sistemski eritemski lupus, dermatomiozitis, kao i brojne druge bolesti), i upalnih bolesti crijeva (Crohnova bolest, ulcerozni kolitis), psorijaze i uveitisa. Juvenilni idiopatski artritis čini niz klinički, pa čak i patogenetski različitih bolesti čija je osnovna značajka upala jednog ili više zglobova u trajanju od najmanje 6 tjedana, a što se klinički manifestira oteklinom, bolnošću, crvenilom i drugim znakovima upale. Artritis se može liječiti čitavim nizom lijekova, od nesteroidnih protuupalnih

lijekova, tzv. DMARD-ova, kortikosteroida intraartikularno i po potrebi sistemski, pa sve do bioloških lijekova (7). Upalne bolesti crijeva (Crohnova bolest, ulcerozni kolitis) manifestiraju se upalnim promjenama na sluznici crijeva, granulomatoznim lezijama, strikturama crijeva, krvavim, sluzavim stolicama, ali i čitavim nizom ekstraintestinalnih manifestacija (artritis, uveitis, eritema nodozum, uveitis, pankreatitis i dr.). Također se u liječenju može koristiti čitav niz lijekova, od salicilata, imunosupresiva, probiotika, kortikosteroida, pa sve do bioloških lijekova (8). Biološki lijekovi donijeli su značajni napredak u liječenju oboljelih od navedenih bolesti, mijenjajući tijek i prognozu bolesti kod najtežih bolesnika, koji bi nekad bili osuđeni na invalidnost, a danas se u većini slučajeva mogu vratiti potpuno normalnom životu. Biološki lijekovi se primjenjuju parenteralno i to supkutano ili intravenski.

Zbog potrebe za nadzorom, a i zbog pojave mogućih nuspojava primjena ovakvih lijekova kroz Dnevnu bolnicu je najčešća. Primjena biološke terapije kroz Dnevnu bolnicu omogućuje:

- kontinuiran nadzor nad vitalnim znakovima;
- sigurnost primjene lijeka;
- nadzor nad redovitošću liječenja;
- brigu o odobrenjima za lijek od strane Bolničkog povjerenstva za lijekove (biološki lijekovi spadaju u grupu posebno skupih lijekova te je za liječenje biološkim lijekom potrebno tražiti odobrenje od Povjerenstva za lijekove);
- nabavu lijeka.

Trenutno se kroz Dnevnu bolnicu biološkim lijekovima liječi osamnaestero djece oboljele od JIA i sedmero djece oboljele od upalnih bolesti crijeva. Primjena terapije vrši se u dogovorenom terminu, uz

nadzor liječnika reumatologa ili gastroenterologa. Na dan prijema dijete s roditeljima dolazi na unaprijed dogovoreni termin. Njegova propisana i odobrena terapija ga čeka. Dijete bude pregledano od strane liječnika, te se primjeni terapija. Vođenjem medicinske dokumentacije ima se uvid u cjelokupno stanje bolesnika i način liječenja.

Prednost primjene biološke terapije kroz Dnevnu bolnicu je višestruka: olakšavamo djeci da liječenje bude što manje stresno, bez plača i negodovanja, jer je zadržavanje u bolnici kratko i ne podrazumijeva noćenje. Nakon primjene terapije ostaje im dovoljno vremena za obitelj, školu, igru...

Medicinska sestra koja radi u Dnevnoj bolnici mora imati sposobnosti koordinacije i organizacije, te dobro planirati i provoditi ordinirane postupke i intervencije. Dostupnost osoblja, sigurnost u liječenju i ugodna atmosfera glavni su razlozi zadovoljstva djece i roditelja. Nezanemarliva stavka u liječenju kroz Dnevnu bolnicu, sa kraćim čekanjem na kliničku obradu, kraćim zadržavanjem u bolnici, je rasterećenje bolničkog odjela i pridonosi ekonomskoj isplativosti.

Našim iskustvom primjene biološke terapije kroz Dnevnu bolnicu uvjerali smo se da su djeca i roditelji zadovoljni, traume liječenja svedene su na minimum, liječenje je pod nadzorom, a atmosfera je opuštana uz vesela i razdragana lica. Liječenje kroz dnevnu bolnicu je suvremeno i ekonomično, a uz to i pošteno za dijete, čime se uveliko podiže kvaliteta zdravstvene skrbi i zadovoljstvo bolesnika koji su odabrali liječenje u dječjoj Dnevnoj bolnici KBC Split.

LITERATURA

1. Marrie RA, Reider N, Cohen J, Stuve O, Sorensen PS, Cutter G, et al. A systematic review of the incidence and prevalence of autoimmune disease in multiple sclerosis. *Mult. Scler.* 2015; 21 (3): 282-93.
2. McGrogan A, Seaman HE, Wright JW, de Vries CS. The incidence of autoimmune thyroid disease: a systematic review of the literature. *Clin. Endocrinol. (Oxf)* 2008; 69 (5): 687-96.
3. Lipman TH, Levitt Katz LE, Ratcliffe SJ, Murphy KM, Aguilar A, Rezvani I, et al. Increasing incidence of type 1 diabetes in youth: twenty years of the Philadelphia Pediatric Diabetes Registry. *Diabetes Care* 2013; 36 (6): 1597-603.
4. Thierry S, Fautrel B, Lemelle I, Guillemin F. Prevalence and incidence of juvenile idiopathic arthritis: A systematic review. *Joint Bone Spine* 2014; 81 (2): 112-7.
5. Henderson P, Hansen R, Cameron FL, Gerasimidis K, Rogers P, Bisset WM, et al. Rising incidence of pediatric inflammatory bowel disease in Scotland. *Inflamm. Bowel Dis.* 2012; 18 (6): 999-1005.
6. Bagatin J. Farmakološko liječenje reumatskih bolesti u djece. U: Jelušić M, Malčić i suradnici. *Medicinska naklada, Zagreb* 2014; 138-52.
7. Jelušić M. Juvenilni idiopatski artritis. U: Jelušić M, Malčić I. I sur. *Medicinska naklada, Zagreb* 2014; 160-81.
8. Grossman AB, Baldassano RN. Inflammatory bowel disease. U: Kliegman RM, Stanton BF, St Geme JW, Schor NF, Behrman RE. *Nelson Textbook of Pediatrics.* 20th edition. Philadelphia, PA, Elsevier, 2016; 1819-31.

Summary

APPLICATION OF BIOLOGICAL THERAPY IN THE DAY CLINIC - OUR EXPERIENCE

Ankica Domljan, Marina Sikavica, Julijana Bralo

The application of biological therapy through the Day Clinic greatly improves treatment, not only avoiding the trauma of separating the parents from the children but provides a shorter duration of stay, while reducing the cost of treatment. It must be taken into account there may be possible side effects, therefore control of vital functions is essential. Biological drugs are commonly used in the treatment of various rheumatic diseases (arthritis, lupus, dermatiomiozitis etc.), inflammatory bowel disease, psoriasis and uveitis. In our institution most commonly used are anti-TNF preparations, and to a lesser extent, IL-6 blockers and rituximab. The largest number of children treated at the Children's clinical ward, University Hospital Split, suffer from rheumatic diseases (primarily juvenile idiopathic arthritis) seventeen in all. Another six children are treated for inflammatory bowel disease (Crohn's disease and ulcerative colitis). After application of biological therapy both children and parents are satisfied with this type of treatment. Doctors have permanent supervision over treatment, drug approvals, drug procurement, time of arrival and use. We organize training for interested parents and children on the application of the drug at home. From our experience, this type of treatment contributes to overall efficiency, quality of services and satisfied children, parents and health personnel working in the Day Clinic.

Descriptors: DRUG APPLICATION, BIOLOGICAL THERAPY, DAY CLINIC