

CELULITIS ORBITE KOD DJECE

ANA REDE SAMARDŽIĆ*

Uvod: Celulitis orbite je infekcija tkiva unutar orbite koja predstavlja značajnu zdravstvenu prijetnju, posebno kod djece. Brza dijagnostika i adekvatno liječenje ključni su za sprječavanje komplikacija: širenja infekcije ili gubitka vida.

Razrada: Najčešći uzročnici celulitisa su bakterije koje se šire putem sinusa, zubi, kože ili hematogeno. Djeca s celulitisom orbite često se žale na jaku bol oka, osobito pri pokretima. Prisutan je otok vjeđa koji može biti toliko izražen da dovodi do nemogućnosti potpunog otvaranja oka, koža oko oka je crvena i bolna na dodir, a djeca imaju i povišenu temperaturu. Također, kliničkim pregledom primjećuje se proptoz (protruzija bulbusa) te smanjena bulbomotorika. Bolest se dijagnosticira uzimanjem anamneze, kliničkim pregledom, laboratorijskom dijagnostikom te slikovnim pretragama: CT i MRI orbita, a brza dijagnostika ključna je za sprječavanje komplikacija: gubitka vida, apscesa te u težim slučajevima i meningitisa i septe. Liječenje celulitisa orbite uglavnom se provodi medikamentozno i uključuje intravensku primjenu antibiotika, odmor, hidraciju i primjenu analgetika. Nažalost, u težim slučajevima može biti potrebna i kirurška intervencija.

Sestrinska skrb za pacijenta s celulitisom orbite neizostavan je dio liječenja. Sestre su često prvi kontakt pacijenta sa zdravstvenim sustavom i njihova uloga je višestruka: kroz sve faze liječenja sestre procjenjuju i prate promjene u kliničkoj slici i psihofizičkom stanju djeteta, educiraju i pripremaju dijete za provođenje dijagnostičkih pretraga, primjenjuju ordiniranu terapiju i educiraju pacijenta i njegovu obitelj o važnosti provođenja osobne higijene, pravilnog uzimanja lijekova te o prepoznavanju znakova komplikacija.

Zaključak: Celulitis orbite predstavlja ozbiljnu infekciju koja zahtijeva brzu dijagnostiku i adekvatno liječenje. Liječenje je prvenstveno usmjereno na suzbijanje infekcije i sprječavanje njezinog širenja. Iako bolest nije bezazlena, uspješno se liječi zahvaljujući suradnji članova multidisciplinarnog tima. Pritom su znanje, vještine i empatija medicinske sestre neprocjenjivi u pružanju kvalitetne i sveobuhvatne skrbi, a praćenje kliničke slike, pravovremeno prepoznavanje simptoma i uspješna komunikacija s pacijentom i obitelji ključni su za postizanje pozitivnih ishoda liječenja.

Deskriptori: CELULITIS ORBITE, DIJETE, SESTRINSKA SKRB, DIJAGNOSTIKA, LIJEČENJE, ZDRAVSTVENA NJEGA

*Služba za zdravstvenu njegu
KBC Sestre milosrdnice

Adresa za dopisivanje:
Ana Rede Samardžić, mag.med.techn.
Služba za zdravstvenu njegu, KBC Sestre milosrdnice
E-mail: ana.rede@kbcsm.hr

UVOD

Orbite su parne koštane šupljine, volumena oko 30 ml, smještene na prednjoj strani lubanje. Ispunjene su mekim tkivima: očnom jabučicom, mišićima, vidnim

živcem, suznom žlijezdom, orbitalnim masnim tkivom, živcima, vezivom i krvnim žilama (1). Jedno od najčešćih infekcijskih upalnih stanja orbite je celulitis (2). Periorbitalni (preseptalni) celulitis infekcija je vjeđe i mekih tkiva oko oka anteriorno od orbitalnog septuma, tanke membrane koja dijeli orbitu na prednji (preseptalni) i stražnji (postseptalni) dio (3). Ograničen je na vjeđe i suznu vrećicu, za razliku od orbitalnog (postseptalnog) celulitisa koji je infekcija tkiva posteriorno od orbitalnog septuma, uključujući i masno i mišićno tkivo unutar orbite (2). Riječ je o dvije različite dijagnoze koje zahtijevaju interdisciplinarnu skrb: pedijatra, oftalmologa i otorinolaringologa te što raniji početak antibiotske terapije. U slučaju izostanka kliničkog odgovora na medikamentozno liječenje nakon 48 sati te pojave proptoze, oftalmoplegije ili pada vidne oštine, potrebna je kirurška intervencija kako bi se spriječile teže komplikacije.

RAZRADA

Preseptalni i orbitalni (postseptalni) celulitis različite su bolesti sa sličnom kliničkom slikom, koje se većinom pojavljuju u pedijatrijskoj populaciji. Ipak, izuzetno je važno prepoznati o kojem se obliku radi, zbog toga što potonji može dovesti do mnogo ozbiljnijih komplikacija: gubitka vida i septe.

Iako na prvi pogled slična, klinička slika razlikuje se u pojedinim simptomima: kod preseptalnog celulitisa područje oko oka je bolno, edematozno, a vjeđe su promijenjene boje, najčešće crvene. Pacijenti često ne mogu potpuno otvoriti oko uslijed otekline, ali nakon što to uspiju, otkrivamo da je oština vida očuvana, pokretljivost oka dobra te očna jabučica bez znakova proptoze. Češće se pojavljuje nego orbitalni, te ima bolju prognozu. Ipak, što ranija dijagnoza ovoga oblika i početak terapije nužni su kako bi se spriječilo širenje bolesti prema orbiti.

Orbitalni celulitis ozbiljnija je infekcija: obzirom da zahvaća tkivo unutar orbite, može dovesti do pritiska na vidni živac i time izazvati gubitak vida, a može se proširiti u okolna tkiva i dovesti do apscesa, tromboze kavernoznog sinusa, intracerebralnog apscesa te meningitisa. Uz simptome jednake periorbitalnom celulitisu, manifestira se još i oteklinom i crvenilom okolnih mekih tkiva oko vjeđa, crvenilom spojnice s kemozom, proptozom koja je izazvana oteklinom tkiva orbite, boli koja se širi u orbitu, ograničenom bulbomotorikom, bolnošću pri pokretima oka, lošim općim stanjem pacijenata te vrlo često, zbog mehaničke kompresije vidnog živca, smanjenom oštrinom vida. Kod oba oblika bolesti često postoje i znakovi primarne infekcije: iscedak iz nosa, krvarenje kod sinusitisa, te otekline ispod apscesa.

Najčešći uzrok preseptalnog celulitisa je neposredno širenje infekcije paranasalnih sinusa te upale nastale zbog traume lica ili vjeđe, stranog tijela, ugriza kukca ili životinje, infekcije gornjeg dišnog sustava, upale očne spojnice (konjunktive) ili chalaziona (4). Orbitalni celulitis također je najčešće uzrokovan širenjem infekcije iz susjednih sinusa (1). Rjeđe je uzrokovan izravnim širenjem upale u sklopu lokalne traume (za razliku od preseptalnog) ili zbog širenja infekcije s lica, zuba ili hematogeno.

Dijagnostika obje vrste bolesti prvenstveno je klinička. Iako se ponekad teško razlikuje preseptalni od orbitalnog celulitisa, diferencijalno dijagnostički posumnjat ćemo na preseptalni oblik ukoliko je oftalmološki nalaz uredan, osim oteklina i promjena na vjeđama. Ako su nalazi dvosmisleni, a pregled otežan, za postavljanje dijagnoze potrebno je učiniti slikovne pretrage: CT ili MR (4). One nam osiguravaju slikovni prikaz orbite i paranasalnih sinusa, pokazuju je li infekcija ispred ili iza orbitalnog septuma, prisutnost apscesa, te pružaju uvid u progresiju upale prema unutrašnjosti orbite.

Liječenje obje vrste celulitisa započinje antibioticima. Pritom mogućnost ambulantnog liječenja postoji samo kod djece starije od godinu dana, kod koje je definitivno isključen orbitalni celulitis, bez znakova sistemske infekcije, s odgovornim roditeljima/starateljima. Oni se liječe ambulantno, uz peroralnu primjenu antibiotika širokog spektra (2). Djeca s orbitalnim celulitisom, zbog mogućeg fatalnog ishoda (moguće je širenje upale i tromboza kavernoznih sinusa što u 30-50% rezultira smrću, hospitaliziraju se i liječe antibioticima intravenski, prema antibiogramu (2).

Kirurški zahvat provodi se u slučaju slabijeg odgovora na antibiotsku terapiju. Osim toga, kirurško liječenje indicirano je kod pacijenata s orbitalnim apscesom, endoftalmitisom ili dakriocistitisom, pronađenim stranim tijelom koje je uzrok infekciji (uključujući i jatrogena strana tijela kao što su implantati kod kirurških zahvata na vjeđama, u oralnom području ili valvule korištene kod liječenja glaukoma koje je nužno kirurški odstraniti) (4). Posebno se to odnosi na strana tijela od drveta ili sličnih organskih materijala. Kirurški zahvat, pri svakoj od navedenih indikacija, provodi se u svrhu dekompresije orbite i drenaže apscesa.

SESTRINSKA SKRB ZA DIJETE OBOLJELO OD CELULITISA ORBITE

Celulitis orbite kod djece, s obzirom da je ozbiljna infekcija tkiva oko orbite, zahtijeva sveobuhvatnu sestrinsku skrb. Pravilna, detaljna sestrinska anamneza prvi je korak pri susretu s djetetom oboljelim od celulitisa: nedavne infekcije respiratornog trakta ili sinusitis već su znakovi moguće infekcije. Po postavljanju dijagnoze, nužno je da medicinska sestra učini detaljnu procjenu vitalnih znakova, oftalmološkog statusa te neurološkog stanja djeteta. Nadalje, jedan od ključnih faktora skrbi za oboljelo dijete je intravenska primjena antibiotika, kontrola boli te adekvatna hidracija djeteta.

Osim fizičke skrbi, medicinske sestre pružaju psihosocijalnu podršku djetetu i obitelji, smanjujući strah i tjeskobu. Edukacija djeteta i obitelji o bolesti, lijekovima, praćenju progresije bolesti, uočavanju znakova komplikacija i važnosti kontrolnih pregleda aspekt je sestrinske skrbi. Uz to, skrb bi trebala sadržavati i edukaciju o osnovnoj higijeni okoloočnog područja te higijeni ruku, kao i izbjegavanju dijeljenja osobnih higijenskih i kozmetičkih preparata koji dolaze u doticaj s osjetljivim područjem.

U slučajevima kada konzervativno liječenje ne daje rezultate ili se pojave komplikacije te je potrebno kirurško liječenje, sestrinska skrb u perioperativnom razdoblju uključuje psihološku i fizičku pripremu djeteta i obitelji za operaciju, a u postoperativnom periodu praćenje vitalnih znakova i stanja operacijskog područja, kontrolu boli, primjenu propisanih lijekova, edukaciju djeteta i obitelji o postoperativnoj njezi te praćenje znakova komplikacija i edukacija pacijenata o istome.

ZAKLJUČAK

Celulitis orbite kod djece predstavlja ozbiljnu infekciju koja zahtijeva brzu i preciznu intervenciju. S obzirom da infekcija može imati fatalne posljedice ako se ne liječi na vrijeme, ključno je prepoznati simptome poput pada vidne oštine, bolova u oku, ograničene bulbomotorike te povišene temperature. Rana dijagnoza, koja se temelji na kliničkoj slici i slikovnim radiološkim pretragama, presudna je za uspješno liječenje. Intravenska antibiotska terapija, a u težim slučajevima i kirurški zahvat, temelj su liječenja.

Sestrinska skrb kod djece s celulitisom orbite zahtijeva sveobuhvatan pristup koji obuhvaća medicinske, psihosocijalne i edukativne aspekte. Pravovremeno prepoznavanje simptoma, kontinuirano praćenje stanja i bliska suradnja s multidisciplinar-

LITERATURA

nim timom ključni su za uspješno liječenje i prevenciju komplikacija. Sestre igraju vitalnu ulogu u primjeni terapije, pružanju emocionalne podrške djetetu i obitelji, te u edukaciji o postoperativnoj njezi i znakovima komplikacija. U slučajevima potrebe za kirurškim liječenjem, sestrinska skrb u perioperativnom razdoblju osigurava optimalan ishod za dijete. Kontinuirana edukacija i cjeloživotno usavršavanje medicinskih sestara ključni su za unaprjeđenje kvalitete skrbi i poboljšanje ishoda liječenja djece s celulitisom orbite.

1. Bušić M i sur. *Seminaria ophthalmologica*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku; 2011.
2. Cerovski B i sur. *Oftalmologija i optometrija*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu; 2015.
3. Cottrell DB, Morris K. Orbital cellulitis: Key information for nurses. *Nursing* 2024; 2024; 54: 28-32.
4. Lee S, Yen MT. Management of preseptal and orbital cellulitis. *Saudi Journal of Ophthalmology*, 2011; 25: 21-9.

Summary

ORBITAL CELLULITIS IN CHILDREN

Ana Rede Samardžić

Introduction: Orbital cellulitis is an infection of the tissues within the orbit that represents a significant health threat, particularly for pediatric population. In order to avoid consequences, such as infection spread or eyesight loss, prompt diagnosis and adequate treatment are essential.

Discussion: Bacteria that spread through the sinuses, teeth, skin, or through the bloodstream is the most frequent cause of cellulitis. Children with orbital cellulitis often complain of severe eye pain, especially with eye movement. The skin surrounding the eye is red and painful to the touch, children have a temperature, and there is eyelid swelling that can be so severe that it prevents the eye from opening completely. Furthermore, proptosis (bulbar protrusion) and reduced bulbomotor function are revealed by the clinical examination. The disease is diagnosed through medical history, clinical examination, laboratory diagnostics, and imaging tests such as orbital CT and MRI. In order to avoid complications like loss of vision, abscesses, and in severe cases sepsis and meningitis, prompt diagnosis is essential. The treatment of orbital cellulitis is mainly conducted through medication and includes intravenous administration of antibiotics, rest, hydration, and the pain management. Unfortunately, in severe cases, surgical intervention may be necessary.

An integral component of treatment for a patient with orbital cellulitis is nursing care. Nurses are frequently the first point of contact for patients within the healthcare system, and their role is multifaceted so throughout all stages of treatment, nurses assess and monitor changes in the child's clinical picture and psychophysical condition, educate and prepare the child for diagnostic tests, provide prescribed therapy, and teach the patient and their family about the significance of maintaining good personal hygiene, taking medications as directed, and identifying symptoms of complications.

Conclusion: Orbital cellulitis represents a serious infection that requires prompt diagnosis and appropriate treatment. The treatment is primarily focused on controlling the infection in order to stop disease spread. Although the illness is not trivial, it is successfully treated in collaboration with a multidisciplinary team. However, the knowledge, skills, and empathy of nurses are invaluable in providing quality and comprehensive care, and monitoring the clinical picture, early recognition of symptoms and effective communication with both the patient and their family are key to achieving positive treatment outcomes.

Descriptors: ORBITAL CELLULITIS, CHILD, NURSING CARE, DIAGNOSIS, TREATMENT, HEALTH CARE