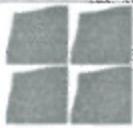


SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ „PIUS BRÎNZEU” TIMIȘOARA



• Bulevardul Liviu Rebreanu, Nr. 156 Timișoara, jud. Timiș, Cod Postal 300723
• Cod fiscal 4663448 • Telefon +4 0356 433111 • Fax +4 0256 486956
• e-mail: judetean@hosptm.ro • www.hosptm.ro



**PROTOCOL MEDICAL
DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT
ÎN SINUZITA ACUTĂ ȘI COMPLICAȚIILE
ACESTEIA**

COD PM-ORL-015

Ediția II

Elaborat : Asist. Universitar Dr. Vinti

niela

Elaborat: Dr. Gidea Dana Florentina

Medic șef secție ORL: Prof. Dr. Iovănescu Gheorghe

*Prezentul protocol a fost avizat în cadrul sedinței Consiliului medical din data de 13 -06- 2024 (P.V.
nr. 25865).*



Cuprins

1. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor protocolului.....	3
2. Scopul protocolului.....	3
3. Domeniul de aplicare a procedurii operaționale.....	3
4. Documente de referință (reglementări) aplicabile activității procedurale	3
4.1. Reglementări internaționale.....	3
4.2. Reglementări naționale	3
5. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizati în procedura operațională	4
5.1. Definiții ale termenilor	4
5.2. Abrevieri ale termenilor.....	4
6. Descrierea protocolului.....	4
7. Resurse necesare.....	14
8. Condiții de abatere de la protocol.....	14
9. Valorificarea rezultatelor activității - indicatori	14
10.Responsabilități și răspunderi în derularea activității.....	16

 <p>SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÂNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega</p>	<p>PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA</p>	<p>Ediția .II Revizia: I</p>
	PM-ORL-018	Pag. 3 din 16

1. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor protocolului

Ediția sau, după caz, revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei/ediției
1	2	3	4
<u>Ediția II</u>			<u>25.06.2024</u>

2. Scopul protocolului

Scopul principal al protocolului îl reprezintă gestionarea riscului erorilor de diagnostic și/sau tratament. Implementarea PM asigură reducerea variaabilității de practică, permite actualizarea cunoștințelor medicale și uniformizarea atitudinilor și/sau a aptitudinilor medicale de diagnostic și tratament, la nivelul standardului de îngrijire propus.

Asigură creșterea eficacității și eficiențizarea costurilor și promovează utilizarea eficientă a resurselor medicale și asigură o bază ratională pentru transferuri între clinici de niveluri diferite.

3. Domeniul de aplicare a procedurii operaționale

Protocolul se aplică tuturor pacienților cu suspiciune de Sinuzita acuta din secția/ambulator ORL, cod DRG: J01.9

- 1.1. Nivel de aplicare - Asistență medicală de urgență (UPU/camera de gardă)
- 1.2. Nivel de aplicare - Asistență medicală de ambulatoriu
- 1.3. Nivel de aplicare - Asistență medicală spitalicească

4. Documente de referință (reglementări) aplicabile activității procedurale

4.1. Reglementări internaționale

1. Up to date.
2. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullool J et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps Rhinology 2012 Mar; 50(1):1-12.
3. National Institute for Health and Care Excellence. Clinical knowledge summaries: sinusitis, 2017. <https://cks.nice.org.uk/sinusitis>
4. Wald ER, Applegate KE, Bordley C, Darrow DH, Glode MP, Michael Marcy S, Nelson CE, Rosenfeld RM, Shaikh N, Smith MJ, Williams PV, Weinberg ST. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years. Pediatrics 2013;132(1): e262-e280. Available from: pediatrics.aappublications.org/content/132/1/e262.

4.2. Reglementări naționale

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÂNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția 1
		Revizia 1
	PM-ORL-018	Pag. 4 din 16

5. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedura operațională

5.1. Definiții ale termenilor

Nr. crt.	Termenul	Definiția și/sau, dacă este cazul, actul care definește termenul
1.	Protocol medical	un set de reguli care trebuie respectate de personalul medical în stabilirea diagnosticului și/sau stabilirea tratamentului unui pacient cu suspiciunea de anumită afecțiune
2.	Pacient	orice persoană care îndeplinește cel puțin unul dintre următoarele criterii: a. Persoana care are o plângere sau un mecanism sugestiv pentru o boală sau un vătămare potențială, b. Persoana care prezintă aspecte evidente de boală sau de vătămare sau c. Persoana identificată de către un apelant informat care solicită evaluarea pentru boală sau rănire potențială.
3.	Pacient critic	pacientul cu funcțiile vitale instabile sau cu afecțiuni care pot avea complicații ireversibile și care necesită intervenție medicală de urgență sau îngrijiri într-o scenariu de terapie intensivă generală sau specializată;
4.	Asistență medicală de urgență	ansamblul de măsuri diagnostice și terapeutice întreprinse de către personal medical calificat. Ea poate fi acordată la diferite niveluri de către medici și asistenți medicali cu diferite grade de pregătire;
5	Urgență medicală	accidentarea sau îmbolnăvirea acută, care necesită acordarea primului ajutor calificat și/sau a asistenței medicale de urgență, la unul sau mai multe niveluri de competență, după caz. Ea poate fi urgență cu pericol vital, unde este necesară/sunt necesare una sau mai multe resurse de intervenție în faza prespitalnică, continuând îngrijirile într-un spital local, județean ori regional, sau urgență fără pericol vital, unde îngrijirile pot fi efectuate, după caz, cu sau fără utilizarea unor resurse prespitalicești, la un centru ori cabinet medical autorizat sau, după caz, la un spital;
6	
.....		
.....		

5.2. Abrevieri ale termenilor

Nr.	Abrevierea	Termenul abreviat
1	CJAS	Casa Județeană de Asigurări de Sănătate
2	CDC	Center for Disease Control and Prevention
3	IC	Infectii chirurgicale
4	AINS	Antiinflamatoare nesteroidiene
5	CT	Computer tomograf
6	RMN	Rezonanta magnetica nucleara
7	CRP	Proteina C reactivă

6. Descrierea protocolului

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÂNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția .II
		Revizual
	PM-ORL-018	Pag. 5 din 16

SINUZITA ACUTĂ ȘI COMPLICĂȚIILE SALE

INTRODUCERE

Infecțiile sinonazale sunt frecvente la populația pediatrică. Infecțiile virale ale căilor respiratorii superioare sunt obișnuite, iar o parte dintre acestea vor continua să provoace un episod mai prelungit de sinuzită. Majoritatea acestor infecții nu duc la complicații îngrijorătoare. Cu toate acestea, sinuzita la copii poate provoca complicații cu sechete care pot pune viața în pericol și este esențial ca orice medic otolaringolog care se ocupă de copii să aibă cunoștințe despre potențialele complicații, evaluarea clinică a copiilor afectați, investigarea acestora și management.

FIZIOPATOLOGIE

Sinuzita acută este definită ca inflamația mucoasei sinusurilor paranasale, care se rezolvă în 12 săptămâni. Episoadele care durează mai mult sunt denumite cronice.

Majoritatea episoadelor de sinuzită acută sunt declanșate de o infecție virală a tractului respirator superior. Aceste infecții sunt extrem de frecvente la copii, copiii având în medie de la 6 până la 8 episoade pe an. Majoritatea covârșitoare a infecțiilor de tract respirator superior sunt de natură virală și se autolimitează, necesitând doar tratament simptomatic. Un număr mic poate declansa un episod de sinuzită acută, iar o proporție și mai mică dintre acestea poate provoca o complicație.

Rinita alergică poate contribui de asemenea la edemul mucoasei și poate contribui la declanșarea sinuzitei acute, în special la copii mai mari.

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÂNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția 1 Revizia: 1
	PM-ORL-018	Pag. 6 din 16

MICROBIOLOGIE

Cele mai frecvente bacterii implicate în sinuzita acută la copii sunt *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* și *Moraxella catarrhalis*. Mai rar sunt implicate *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* și bacteriile anaerobe.

ANATOMIE

Sinusurile etmoidale și maxilare sunt prezente la naștere. Sinusurile sfenoidale și frontale suferă pneumatizare în timpul copilariei și sunt prezente la vîrstă de 5, respectiv 7-8 ani, dar nu sunt dezvoltate complet decât la sfîrșitul adolescenței.

COMPLICATIILE SINUZITEI

Complicațiile sinuzitei acute pot fi clasificate ca orbitale, intracraiene și osoase. Complicațiile orbitale apar cu cea mai mare frecvență la copii, în special din cauza laminei papiracee pediatrice mai subțiri, ceea ce facilitează răspândirea infecției pe orbită.

ORBITALE

Complicațiile orbitale apar ca o complicație a infecției sinusurilor etmoidale fie prin răspândire directă printr-un defect al laminei papiracee, fie prin intermediul vaselor de sânge comunicante. Schema de clasificare propusă de Chandler în 1970 a câștigat cea mai largă acceptare. Etapele includ:

1. Stadiul I – Celulita preseptală
2. Stadiul II – Celulita orbitală
3. Stadiul III – Abces subperiostal
4. Stadiul IV – Abces orbital
5. Stadiul V – Tromboza sinusului cavernos

Celulita preseptală se referă la inflamația anteroară a septului orbital, care este un strat de țesut conjunctiv care își are originea la marginea orbitală și se inserează în plăcile trans ale pleoapelor. Această structură acționează ca o barieră între țesuturile moi superficiale și conținutul orbital. Clinic, celulita se limitează la pieoapă. Celulita preseptală are o etiologie diferită de celulita orbitală și abcesele intraorbitale și rezultă de obicei dintr-o infecție primară a pielii, mai degrabă decât

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția .II
		Revizia: I
	PM-ORL-018	Pag. 7 din 16

dintr-o boală a sinusurilor. Celulita postseptală este o inflamație generală a țesutului orbital fără formarea de abcese. Un abces subperiostal se formează cel mai frecvent pe peretele medial al orbitei adiacent lamei papiracee.

Celulita orbitală și abcesele intra-orbitale pot provoca orbire din cauza compresiei directe a nervului optic, ocluziei arterei retiniene sau inflamația nervului optic.

Complicațiile orbitale pot precede și, prin urmare, pot coexista cu complicațiile intracraiene. Prin urmare ar trebui să existe un grad ridicat de suspiciune de sepsis intracranian în cazul în care se găsește o complicație orbitală.

INTRACRANIENE

Complicațiile intracraiene ale sinuzitei apar mai puțin frecvent la copii decât la adulți și includ:

- Meningita;
- Encefalita;
- Abces extradural;
- Abces cerebral;
- Tromboza sinusurilor venoase.

OZOASE

Complicațiile ozoase reprezintă 5-10% din toate complicațiile și de obicei complică sinuzita frontală. Ca atare, apariția lor este în general limitată la adolescenți și adulți. Acestea sunt:

- Osteomielita;
- Tumora umflată a lui Pott.

ISTORIC ȘI EXAMINARE

Sinuzita acută urmează, de obicei, unei infecții virale de tract respirator superior sau după o răceală comună. Diagnosticul trebuie suspectat atunci când există o agravare a simptomelor după o perioadă în care ar fi de așteptat ca simptomele unei răceli să se diminueze (aproximativ 5 zile) sau o persistență a simptomelor pe o perioadă de 10 zile. Simptomele tipice ale sinuzitei acute la copii sunt: obstrucția nazală, surgerile nazale purulente, presiunea/durerea facială și tusea.

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția I Revizia I PM-ORL-018 Pag. 8 din 15
--	---	--

Trei dintre următoarele ar trebui să conducă la o suspiciune de sinuzită bacteriană acută:

- secrecie purulentă;
- durere locală severă;
- temperatura $> 38^{\circ}\text{C}$;
- o deteriorare în urma unor simptome mai ușoare (sau "dublă îmbolnăvire");
- CRP crescut.

Copiii tind să experimenteze mai puține dureri faciale decât adulții, dar absența durerii cu siguranță nu exclude diagnosticul. Prezența durerii severe, în special a durerii frontale, ar trebui să alerteze clinicianul asupra posibilității unei complicații intracraniene.

Examinarea inițială ar trebui să evalueze starea generală a copilului, inclusiv temperatura, pentru a identifica imediat acei copii cu sepsis sistemic care necesită tratament urgent. Sepsisul sever poate apărea cu un focar identificat de infecție și trebuie suspectat dacă sunt prezente două sau mai multe dintre următoarele:

- temperatura centrală $<36^{\circ}\text{C}$ sau $>38,5^{\circ}\text{C}$;
- taхicardie;
- stare psihică alterată (letargie, somnolență, iritabilitate, scădere nivelului de conștiință);
- circulația periferică redusă (identificată prin timpul prelungit de reumplere capilară).

Dacă acestea sunt prezente, trebuie luat în considerare un diagnostic de sepsis sistemic și trebuie luate măsuri urgente pentru a gestiona acest lucru cu echipele clinice corespunzătoare. Mulți copii nu vor tolera endoscopia nazală, deși acest lucru este cu siguranță posibil la copiii mai mari și la adolescenți și vor prezenta adesea puroi în regiunea ostiei sinusurilor. Altfel, se poate efectua rinoscopie anteroioară. Adesea, cel mai util instrument în acest scop este un otoscop, mai degrabă decât tradiționala oglindă/lumină și specul nazal, pe care copiii le găsesc în general inconfortabile și intimidante.

Examinarea ar trebui apoi să ia în considerare prezența complicațiilor. Dacă se suspectează complicații orbitale, ochiul trebuie evaluat pentru următoarele (dacă este posibil):

- edem al pielii suprajacente;
- proptoză și/sau deplasarea globului ocular;
- chemoză (edem conjunctival și/sau eritem);

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÂNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA PM-ORL-018	Ediția .II Revizia: I Pag. 9 din 16
--	---	---

- mișcări oculare restricționate (oftalmoplegie);
- viziunea culorilor;
- acuitate vizuală;
- reflexe pupilare.

Copiii cu celulită preseptală prezintă edem și critem la nivelul pleoapelor în absența oricăruiă dintre celelalte semne asociate infecției orbitale. În general au, de asemenea, mult mai puține tulburări sistemică în comparație cu copiii cu infecție postseptală. Copiii cu infecție postseptală au tendința de a fi mai rău sistemic și sunt adesea pirexici. Prezența proptozei, deplasarea globului sau mișcările oculare restricționate indică o infecție postseptală semnificativă, dar absența acestor semne nu exclude diagnosticul. Un abces subperiostal, dacă este suficient de mare, poate deplasa globul ocular infero-lateral. Acuitatea vizuală redusă, care este precedată de pierderea vederii culorilor, este un semn de compresie a nervului optic și indică o pierdere iminentă a vederii. Un defect pupilar aferent indică pierderea vederii și este un semn de rău augur. Prezența semnelor bilaterale ar trebui să ridice suspiciunea unei tromboze de sinusuri cavernoase.

Din punct de vedere pragmatic, practic, deși în unele cazuri este evident, diferenția dintre infecția preseptală și postseptală este uneori dificilă, iar problema cheie în evaluare este de a face diferența între acei copii care necesită imagistică și cei care pot fi tratați medical.

Prezența complicațiilor intracraaniene trebuie suspectată atunci când copiii au cefalee severă persistentă sau nivel redus de conștiență sau când sunt mai obstrucționați sau mai rău decât s-ar putea aștepta la un copil cu infecție a sinusurilor. Adesea, aceste semne pot fi foarte subtile în practică. Diagnosticul de sepsis intracranian din cauza infecției sinusurilor este foarte adesea întârziat în practica clinică, iar menținerea unui nivel ridicat de suspiciune și investigarea adecvată este importantă în evaluarea copiilor. În cazul în care se suspectează complicații intracraaniene, copilul trebuie evaluat pentru următoarele:

- nivelul de conștiență;
- prezența oricărui deficit neurologic local;
- meningism (de exemplu rigiditatea gâtului).

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÂNCZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția 1 Revizia 1
	PM-ORL-018	Pag. 10 din 16

INVESTIGAȚII

INVESTIGAȚII PENTRU SINUZITA ACUTĂ

Sunt necesare foarte puține investigații pentru a confirma diagnosticul de sinuzită acută, care este, în majoritatea cazurilor, unul clinic. Studiile imagistice, fie că sunt radiografii simple, tomografie computerizată (CT) sau imagistică prin rezonanță magnetică (RMN), nu au niciun rol de jucat în diagnosticul sinuzitei acute, deoarece rata ridicată a constatărilor accidentale de îngroșare a mucoasei și opacifiere a sinusurilor le fac modalități lipsite de sens în acest context.

INVESTIGAȚII PENTRU COMPLICATII SUSPECTATE

Atunci când se suspectează complicații orbitale, cea mai utilă și practică investigație este scanarea CT a orbitelor cu SDC. Complicațiile intracraiene pot fi, de asemenea, detectate folosind scanarea CT, deși RMN-ul este probabil să aibă o sensibilitate mai mare în detectarea complicațiilor intracraiene mai subtile. Dezavantajele scanării RMN sunt că necesită deosebit de scădere sau anestezie generală. În plus, scanarea CT va oferi informații utile cu privire la anatomia osoasă în cazul în care este necesară o intervenție chirurgicală. Prin urmare, pare rezonabil să se investigheze inițial cu o scanare CT cu contrast și să se procedeze la RMN atunci când aceasta oferă informații incomplete sau există o preocupare clinică persistență.

În cazul în care există o complicație suspectată, puroiul trebuie recoltat pentru cultură și sensibilitate înainte de administrarea antibioticului, dacă este posibil. La acești copii, la internare, trebuie recoltat sânge pentru hemolucogramă, CRP și hemocultură.

MANAGEMENT

MANAGEMENTUL SINUZITEI ACUTE

La copiii cu sinuzită bacteriană acută necompliicată, tratamentul empiric cu un antibiotic cu spectru larg cu activitate împotriva organismelor cauzale probabile este rezonabil. Prima alegere ar fi Amoxicilina într-o doză adecvată vîrstei și/sau greutății pacientului pentru o perioadă de 7 zile. În cazuri de alergie la peniciline se recomandă Eritromicina sau Doxiciclina pentru o perioadă de 7 zile. Acolo unde nu

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÂNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția 1 Revizia 1
	PM-ORL-018	Pag. 11 din 16

există nicio îmbunătățire după 48 de ore de tratament cu un antibiotic de primă linie, se recomandă Amoxicilină-Clavulanat pentru 7 zile sau Azitromicină pentru 3 zile.

Un spray nazal cu steroizi topici poate oferi o ameliorare modestă a simptomelor. Debutul beneficiului utilizării spray-urilor de acest tip este oarecum întârziat, totuși. Un spray nazal cu steroizi ar fi devenit de luat în considerare la copiii cu simptome mai prelungite.

Decongestionantele nazale topice oferă o ameliorare simptomatică vizibilă, dar sunt autorizate numai la copiii cu vîrstă peste 12 ani și nu trebuie utilizate pentru perioade prelungite (mai mult de 10 zile), deoarece utilizarea prelungită poate provoca rinita medicamentoasă.

Antipirictele și analgezicele (Paracetamol și AINS – Ibuprofen) sunt recomandate pentru ameliorarea simptomelor.

Decongestionantele orale nu au niciun rol în gestionarea sinuzitei acute.

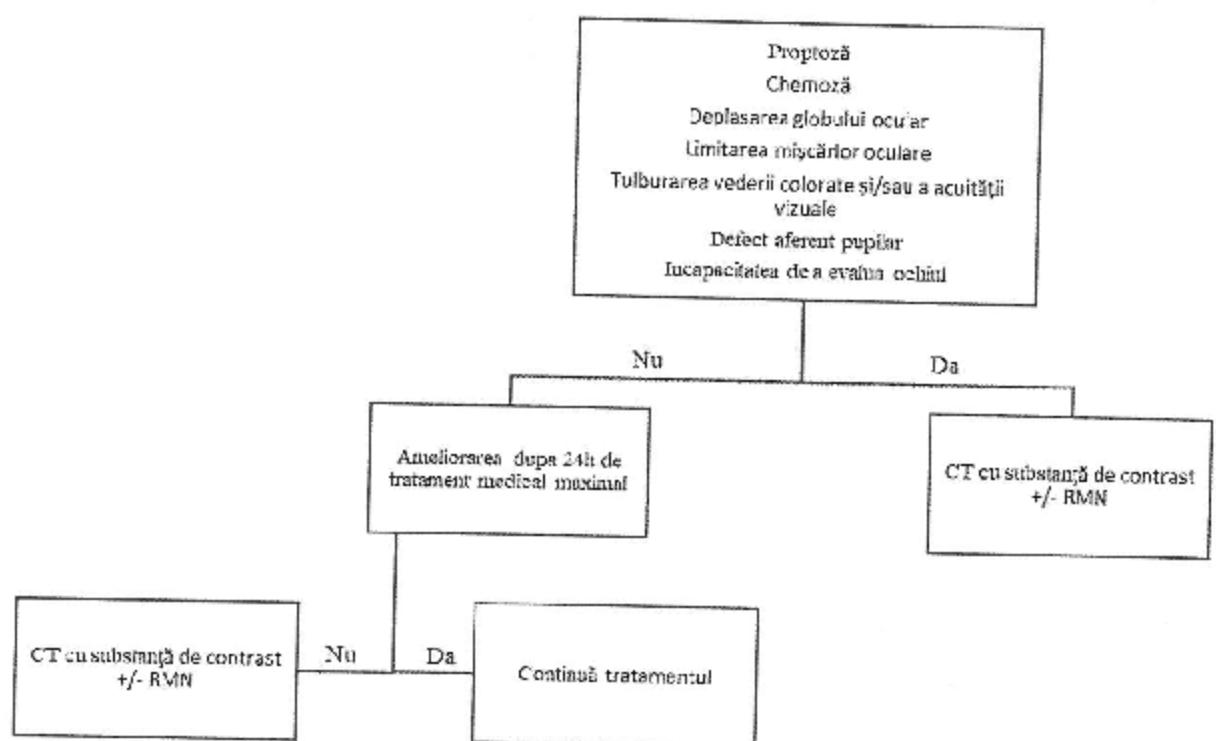


Figura 1. Managementul infecțiilor orbitale

 SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "PIUS BRÎNZEU" TIMIȘOARA Clinica ORL Bega	PROTOCOL MEDICAL DIAGNOSTIC SI TRATAMENT IN SINUZITA ACUTA SI COMPLICATIILE ACESTEIA	Ediția.1
		Reviziu:1
	PM-ORL-018	Pag. 12 din 16

MANAGEMENTUL COMPLICATIILOR

ORBITALE

Managementul optim al sepsisului orbital suspectat se hazează pe diagnosticarea precoce, stabilirea unui plan de tratament adecvat și revizuirea regulată și atentă a progresului pacientului. Acest lucru se realizează cel mai bine printr-o abordare multidisciplinară. O echipă multidisciplinară care cuprinde ORL, oftalmologie și pediatrie, permite o abordare cuprinsătoare și sigură a evaluării și gestionării acestei afecțiuni. Copiii cu semne clinice de infecție orbitală ar trebui să fie evaluati de urgență de către medicii primari ORL și oftalmologici.

Deși se face distincție între o infecție pre- și postseptală, în practică acestea pot fi dificil de distins, mai ales la copii mai mici. Prin urmare, o majoritate semnificativă a copiilor va necesita internarea pentru tratament medical chiar și atunci când nu este necesară imagistică și intervenție chirurgicală imediată. Indiferent dacă este necesară sau nu imagistica imediat, toți copiii trebuie să înceapă un tratament medical constând în antibiotice intravenoase (se recomandă o cefalosporină de a treia generație și Metronidazol), precum și un decongestionant nazal topical, cum ar fi Xilometazolina 0,05%. Decizia critică în cazul majorității copiilor internați cu infecție orbitală este momentul în care trebuie efectuată imagistica. Figura 1 ilustrează managementul unei infecții orbitale.

Când un abces subperiostal este găsit la imagistică, trebuie luată în considerare o intervenție chirurgicală. Abcesele mici pot fi tratate eficient medical și intervenția chirurgicală este astfel evitată. Acest lucru se bazează pe absența completă a semnelor care sugerează orice deficiență vizuală iminentă, cum ar fi pierderea vederii colorilor sau acuitate vizuală redusă și monitorizarea atentă cu intervenție chirurgicală la primul semn al oricărei deteriorări.

Când este necesară o intervenție chirurgicală, aceasta poate fi efectuată extem printr-o incizie Lynch-Howarth sau endoscopic folosind tehnici de chirurgie endoscopică a sinusurilor. Scopul intervenției chirurgicale este drenarea colecției de puroi, decomprimarea orbitei, drenarea sinuzitei concomitente și obținerea de material pentru cultură, dacă acest lucru nu a fost posibil înainte. Decizia cu privire la abordare trebuie luată în funcție de experiență și preferința chirurgului și de localizarea abcesului. În timp ce o abordare endoscopică are avantajul de a evita o cicatrice facială, intervenția chirurgicală endoscopică la un copil cu sinusuri acute este o provocare din punct de vedere tehnic, din cauza sângerării și a accesului



limitat. Prin urmare, poate fi cu adevărat recomandată doar pentru chirurgii cu experiență. Tehnicile endoscopice au mai puțin succes atunci când se ocupă de abcese care nu se limitează la peretele medial al orbitei. Dacă există o extindere a abcesului în interiorul orbitei dincolo de peretele medial, trebuie luată în considerare o tehnică deschisă. Clinicienii ar trebui să fie atenți la faptul că aceasta este o afecțiune potențial amenințătoare pentru vedere, iar drenajul deschis este, în opinia majorității chirurgilor, cea mai sigură și mai fiabilă abordare.

INTRACRANIENE

Complicațiile intracraniene necesită o abordare combinată care implică otorinolaringologie și neurochirurgie. Ca regulă generală, managementul constă în managementul neurochirurgical al complicației intracraniene cu tratament medical maximal al bolii sinusurilor, combinat cu drenajul chirurgical al sinusurilor afectate, inclusiv cu trepanul frontal extern, dacă este necesar.

TROMBOZA SINUSULUI CAVERNOS

Tromboza sinusului cavernos este o complicație rară a infecției sinusurilor, dar are încă o rată de mortalitate ridicată. Principiile managementului sunt utilizarea de antibiotice intravenoase în doze mari și drenajul chirurgical al sinusurilor paranasale afectate. Utilizarea anticoagulantelor este o problemă controversată și nu există dovezi care să susțină sau să infirme utilizarea acestora. Utilizarea acestor medicamente trebuie luată în considerare de la caz la caz și după discuții cu specialiștii din neurochirurgie și neurologie.

DE REȚINUT!

- Infecțiile virale ale căilor respiratorii superioare sunt foarte frecvente la copii;
- Suspectați sinuzita atunci când simptomele se agravează după 5 zile sau persistă mai mult de 10 zile;
- Mențineți un nivel ridicat de suspiciune pentru sepsis acut la copil;
- Acolo unde se suspectează un abces orbital, modalitatea imagistică de elecție este scanarea CT cu substanță de contrast;
- Mențineți un nivel ridicat de suspiciune pentru complicațiile intracraniene, în special la copiii cu complicații orbitale.



7. Resurse necesare

1. Umane (competențele personalului necesarc)
 - a. Medic specialist/primar ORL
 - b. Asistent medical generalist
2. Material (aparatură specific etc)
 - a. Otoscop (scris în cursive la alături de număr)

8. Condiții de abatere de la protocol

1. Reglementări juridice
2. În caz de necesitate, clinicienii vor apela la judecata clinică, cunoștințele și experiența pe care le au pentru a decide abaterea de la protocol
3. În caz de particularități ale cazului care justifică abaterea de la protocol. Particularitățile pot fi legate de sex, vârstă extreme, comorbidități, complicații, atitudinea pacientului față de boală, comportamente alimentare de viață, sociale, profesionale, culturale, religioase etc.
4. Refuzul pacientului de accepta conduite terapeutică precizată în protocol
5. Studii clinice derulate în spital aprobate de Comisia de etică, care permit abaterea de la protocol
6. Modificări în ghidurile naționale sau internaționale

9. Valorificarea rezultatelor activității - indicat



Nr. crt.	Indicator de performanță	Perioada raportării	Mod de calcul	Valoare întâi
1	Numărul de reclamații/plângeri ale pacienților/aparținătorilor	anual	Număr reclamații ale pacienților /aparținătorilor cu diagnosticul Sinuzita acuta în decurs de 6 luni	0
2	Proporția pacienților reinternați (fără programare) în intervalul de 30 de zile de la externare cu Sinuzita acuta	anual	Număr pacienți reinternare	0
3.	Durata medie de spitalizare cazuri necomplicate	anual	Sum zile spitalizare aferente bolnavilor internați/Nr. mediu de paturi * 100	—
4	Durata medie de spitalizare cazuri necomplicate	anual	Sum zile spitalizare aferente bolnavilor internați/Nr. mediu de paturi * 100	Max. —
5	Proportia pacientilor decedați	anual	Nr.pacienți cu diagnosticul hipoacuzie decedați/nr.total pacienți cu diagnosticul Sinuzita acuta *100	0
6	Rata complicațiilor	anual	Nr. pacienți cu afecțiunea hipoacuzie la care apar complicații/nr.total pacienți cu afecțiunea Sinuzita acuta *100	0
7	Rata infecțiilor asociate asistenței medicale pentru pacienții cu Sinuzita acuta	anual	Nr. pacienți cu afecțiunea corpi străini cu IAAM/nr total pacienți cu afecțiunea Sinuzita acuta *100	0
			



10. Responsabilități și răspunderi în derularea activității

1. Medic șef secție
 - a. Răspunde de implementarea protocolului la nivelul structurii
 - b. Realizează/coordonază analize semestriale ale abaterilor de la aplicarea protocolului
 - c. Coordonază/realizează analiza autoevaluărilor semestriale a indicatorilor de eficacitate și eficiență ai protocolului
 - d. Coordonază autoevaluarea periodică a respectării protocolului
 - e. Se asigură de informarea, instruirea și respectarea întregului personal din subordine, inclusiv a noilor angajați, a protocolului
2. Auditor clinic al secției
 - a. Participă în misiuni audit clinic de analiză a protocolelor implementate la nivel de spital
 - b. Analizează periodic implementarea protocolelor medicale la nivelul secției din care face parte
 - c. Analizează periodic abaterile de la protocolele implementate la nivelul secției din care face parte
3. Medicii clinicieni din cadrul secției
 - a. Respecă protocolul medical
 - b. Se abat de la protocol doar în condițiile precizate de acestea
 - c. Completează FOCG cu recomandările de consulturi interdisciplinare (cu motivare acestora și menționarea datei și orei solicitării consultului)
 - d. Completează FOCG cu recomandările de medicamente (menținând substanța, cantitatea, doza, ritmul, modul de administrare)
 - e. Completează FOCG cu recomandarea de investigații paraclinice menționarea datei și orei solicităril (cu motivare acestora în cazul în care nu fac parte din protocol stabil)
 - f. Solicită consimțământul pacientului pentru aplicarea planului conform protocolului (conform procedurii specifice PO-MED-030 Procedura operațională de obținere a acordului pacientului informat sau a procedurii PO-MED-039 Procedura operațională privind intervenția medicală fără acordul pacientului /reprezentantului legal, în funcție de situație).
4. Asistentele medicale din cadrul secției
 - a. Administrează medicamentele conform recomandărilor făcute în FOCG de către medic
 - b. Pregătesc pacientul pentru investigațiile recomandate de către medic în FOCG