

INFEKSIONET AKUTE SEPTIKE TË NYJEVE: RËNDËSIA E NDËRHYRJES SË MENJËHERSHME DHE PROTOKOLLET E REJA TË TRAJTIMIT



Jehonë Luzha-Beqiraj

Doktor i Mjekësisë

Abstrakt

Artriti septik është inflamacioni i nyjeve si pasojë e një etiologjie infektive, që më së shpeshti prek gjurin, kërdhokullën dhe shpatullën. Diagnoza bëhet me aspirimin e lëngut të nyjës, ku numri i leukociteve është mbi 50,000 që konsiderohet diagnostikues për artritin septik. Numri më i ulët i leukociteve gjithashtu mund të i ndikoj në infektion nëse ka rezultat pozitiv të ngjyrosjes sipas Gramit ose të kulturës pozitive në patogjen. Trajtimi zakonisht është irrigrimi kirurgjikal urgjent dhe debridment i cili pasohet nga antibiotikë intravenozë specifik varësisht nga kultura bakteriale e izoluar. Aktualisht po bëhen kërkime për trajtime alternative prej antibiotikëve për shkak të shfaqjes së rezistencës së disa organizmave patogjen si dhe uljes së komplikimeve në nyje si pasojë e inflamacionit kronik. Të tilla inovacione janë terapia me bakteriofagë, peptidet antimikrobike dhe imunomodulatorët. Në rast të diagnostikimit ose trajtimit të vonshëm ose rezistencës në terapinë e përdorur, mund të shfaqen komplikime në nyjën e afektuar, siç janë: dëmtim ireversibil i kërcit artikular dhe kockës, funksion i kufizuar i nyjës, deformime dhe osteoartrit sekondar ndërsa në rastet më të rënda komplikime sistemike, sepsë dhe rritje e shkallës së mortalitetit. Duhet rritur vetëdijesimin e prindërve për të identifikuar shenjat klinike të kësaj gjendje, përfshirë prezantimin atipik që shpesh mund të haset tek infantët dhe fëmijët në mënyrë që diagnostikimi dhe trajtimi i tyre të fillojë sa më parë.



Figura 1. Ilustrim i kërdhokullës në pozicionin FABER. (Fleksion, abduksion, rrotullim i jashtëm). Pacienti me artritin septik të kërdhokullës do të ishte në këtë pozicion për të fituar vëllim maksimal të nyjes për të ulur presionin. (<https://www.orthobullets.com/trauma/1058/septic-arthritis--adult?section=bullets#popup/image/3476>)

Fjalët kyçe: septic arthritis, treatment, guidelines, joint, infection

Hyrja:

Artriti septik akut është një urgjencë ortopedike, pasi mund të shkatërrojë shpejt kërcin artikular, të shkaktojë sepsë sistemike dhe ka një shkallë të lartë vdekshmërie (rreth 10%) nëse nuk trajtohet menjëherë. Protokollet aktuale udhëzojnë veprim të menjëhershëm: aspirimin urgjent të lëngut sinovial të artikulationit për kulturë, dhe fillimin e terapisë empirike me antibiotikë menjëherë pasi të jenë marrë mostrat.[1] Lavazhi artroskopik (me sinovektomi, varësisht nga faza klinike) rekomandohet për infektion akut septik të nyjës, veçanërisht në nyjet e mëdha, megjithëse revizioni i hapur mund të merret në konsideratë në rastet me adezione të membranës sinoviale ose në rast të dëmtimit të kërcit ose kockave. Trajtimi empirik me antibiotikë duhet të zgjidhet duke marrë parasysh patogjenët më të mundshëm, pastaj terapia bazohet në rezultatet e antibiogramit. Mobilizimi i nyjeve për të shmangur kontrakturën duhet të fillojë sa më shpejt të jetë e mundur kur infeksioni është nën kontroll dhe pasi të jenë hequr drenat. Vlerësimi i kujdesshëm postoperativ duhet të identifikoj shenjat e hershme në rast të dështimit të trajtimit, gjë që kërkon revizion të përsëritur kirurgjikal.[2]

Metodologjia:

Për këtë studim, është bërë një rishikim gjithëpërfshirës i literaturës duke përdorur databazat elektronike të të dhënave si PubMed, Embase, Google Scholar, Scopus dhe webfaqe të njohura për literaturë në ortopedi si Orthobullets. Kërkimi është fokusuar në mbledhjen e të dhënave për diagnostikimin, menaxhimin dhe komplikimet e mundshme të infeksioneve akute septike të nyjeve. Burimet e informatave, figurave dhe tabelave janë të cekura në pjesën e referencave.

Rezultatet:

Diagnostikimi

Në mënyrë që trajtimi i infeksionit akut septik të nyjës të fillojë sa më parë, duhet të dimë t'i identifikojmë shenjat klinike të cilat mund të jenë nga të lehta deri në shumë të rënda, veçanërisht tek të porsalindurit dhe fëmijët, shpesh paraqiten në mënyrë atipike. Simptomat kryesore përfshijnë fillim të papritur me të dridhura, temperaturë të lartë, konvulsione e në disa raste delirium dhe komë. Artriti septik është më i zakonshëm tek fëmijët, dhe në disa raste të rënda mund të paraqitet si sepsë ose shok septik. Shenjat lokale të artikulationit përfshijnë ngrohtësi, dhimbje, disfunksion, kufizim të lëvizshmërisë dhe posturës. Nyjet sipërfaqësore, si gjuri dhe bërryli, mund të tregojnë skuqe dhe edem të dukshme, dhe testi i fluktuimit të patelës

INFEKSIONET AKUTE SEPTIKE TË NYJEVE: RËNDËSIA E NDËRHYRJES SË MENJËHERSHME DHE PROTOKOLLET E REJA TË TRAJTIMIT



Visar Prenaj

Specialist i Ortopedisë

mund të rezultojë pozitiv. Në të kundërt, nyjet e thella si kërdhokulla dhe nyja sakroiliake mund të mos shfaqin ënjtje apo ethe të dukshme, por pacienti shpesh refuzon të lëvizë për shkak të dhimbjes dhe ekzaminimi fizik i nyjës së prekur mund të jetë i pamundur.[3]

Për nyjet si gjuri, bërryli, shpatulla, kërdhokulla, etj., nëse dyshohet për artrit septik, mjeku duhet të kryejë punksin e artikulationit dhe aspirimin e lëngut sinovial. Lëngu sinovial duhet të dërgohet për ngjyrosje sipas Gramit dhe kulturë bakteriale. Gjithashtu rekomandohet testimi gjenetik i mikroorganizmave patogjenë përmes PCR (polymerase chain reaction), me qëllim të identifikimit më të shpejtë të bakterit shkaktar në lëngun sinovial ose në gjak. Nëse numri i leukociteve është e barabartë apo mbi 50,000/ml në lëngun sinovial ka vlerë diagnostike signifikante për artritin septik. Megjithatë, rreth 5% e pacientëve me artrit septik mund të kenë pak se 50,000 leukocite/ml, prandaj vlerësimi klinik dhe laboratorik duhet të interpretohen në mënyrë të kombinuar.[4]

Trajtimi

Mënyra klasike e trajtimit të infeksionit akut septik të nyjeve mund të jetë kirurgjikal (operativ) ose jo kirurgjikal (konservativ).

Trajtimi kirurgjikal duhet të mbështetet nga përdorimi i antibiotikëve intravenoz, irrigimi dhe drenazhi kirurgjikal i artikulationit nëse gjendja është e rëndë, ndërsa në raste tjera më të lehta mjafton vetëm terapia me antibiotikë intravenoz. Terapia duhet të fillojë në mënyrë empirike, përpara marrjes së rezultatit të kulturës, duke u bazuar në moshën dhe faktorët e rrezikut të pacientit. Tek të rriturit zakonisht shkaktarë janë *Staphylococcus aureus* dhe *Neisseria gonorrhoeae*, ndërsa te pacientët e imunokomprometuar janë *Staphylococcus*

aureus dhe *Pseudomonas aeruginosa*. Pas marrjes së rezultateve të kulturave, bazuar në sensitivitetin bakterial, trajtimi duhet të kalojë në terapi specifike për mikroorganizmin përkatës. Ecuria e trajtimit ndiqet përmes parametrave laboratorikë si: leukocitet, shpejtësia e sedimentimit të eritrociteve, proteina C-reaktive.

Trajtimi jo kirurgjikal bëhet në rast të artritis septik prej gonokokut, që mund të trajtohet me antibiotikë dhe aspirim të artikulationit. Terapia tipike përfshin ceftriakson ose fluorokinolone. Duhet pasur parasysh se ekziston rezistencë e lartë ndaj penicilinës dhe tetraciklinave, prandaj këto nuk rekomandohen më si zgjedhje e parë. [5]

Kërkimet e reja po eksplorojnë teknika të reja drenazhi dhe terapi shtesë ndihmëse. Drenazhi minimalisht invaziv, si artroskopia me gjilpërë mundëson larjen e nyjës të shtrati i pacientit nën anestezë lokale, duke shmangur ndërhyrjet më të mëdha kirurgjikale. Sipas një studimi të bërë në vitin 2021, procedura e lavazhit artroskopik me gjilpërë tek të rriturit trajtoi me sukses një infektuar në të gjitha rastet, pa pasur nevojë për kirurgji standarde. Kjo teknikë mundëson drenazh të shpejtë të artikulationit pa pasur nevojë për përgatitjen dhe pajisjet e sallës operative.[6]

Përveç drenazhit mekanik, po studiohen edhe terapi të reja ndihmëse. Shumë prej këtyre synojnë bakteret ose sistemin imunitar të organizmit, përfshirë: terapinë me bakteriofagë (figura 2), peptidet antimikrobike, dhe imunomodulatorët të cilat mund të përdoren si shtesë e trajtimit me antibiotikë, me qëllim të rritjes së efektivitetit dhe uljes së komplikimeve. Kjo nevojë vije si pasojë e rritjes së rezistencës ndaj antibiotikëve. Artikujt shkencorë të publikuar së fundmi kanë raportuar një rritje të rasteve me

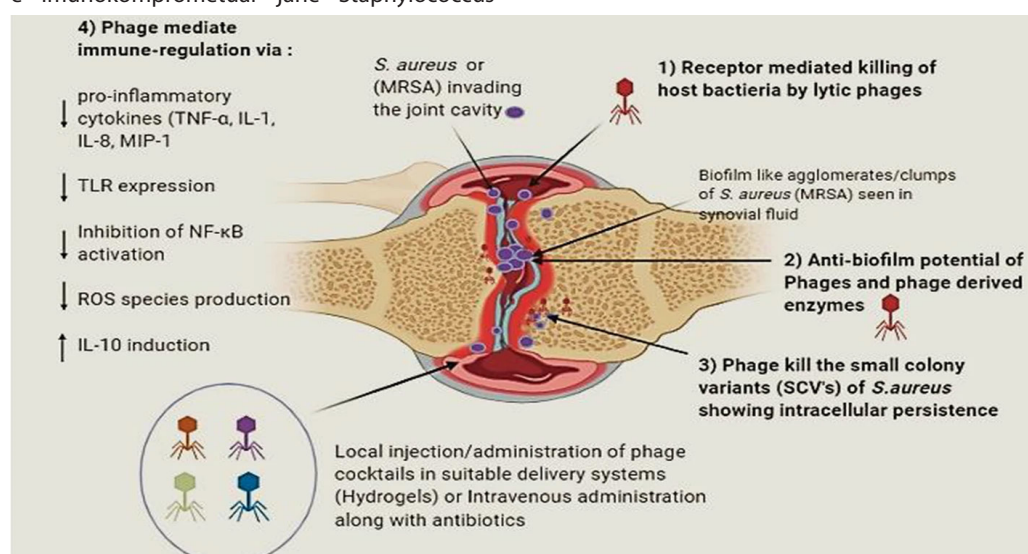


Figura 2. Përshkrim i detajuar i mekanizmave të ndryshëm përmes të cilëve fagu mund të ndihmojë në rezolucionin e infeksionit të artritis septik. (<https://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-021-04383-6/figures/3>)

mikroorganizma rezistentë ndaj barnave dhe më agresivë në rastet e artritisë septik, duke theksuar nevojën për strategji antimikrobike inovative. Njëkohësisht nevoja për zhvillimin e opsioneve të reja terapeutike shfaqet me kuptimin gjithnjë e më të thellë të patofiziologjisë së artritisë septik, dhe rritjen e interesit për terapitë që synojnë të reduktojnë dëmtimin e artikulacionit që vjen si pasojë e reagimit të tepruar të sistemit imunitar. [7]

Komplikimet kryesore të vonesës në diagnostikim ose trajtim

1. Dëmtim ireversibil i kërcit artikular dhe kockës: Vonesa në trajtim është e lidhur ngushtë me shkatërrimin e nyjës. Inflamacioni sinovial dhe dëmtimi i kërcit artikular si pasojë e enzimave proteolitike të çliruara nga qelizat sinoviale dhe bakteriet fillon shpejt, ndaj edhe vonimi prej disa ditësh mund të përkeqësojë ndjeshëm dëmtimin strukturor. Kjo tregon se ndërhyrja e hershme është thelbësore për të parandaluar dëmtimin e përhershëm të artikulacionit dhe për të ruajtur funksionin e nyjës.[8]

2. Funksion i kufizuar i nyjës, deformim dhe osteoartriti sekondar: Me kalimin e kohës, dëmtimi strukturor i nyjës grumbullohet, duke çuar në ulje të lëvizshmërisë, deformim të artikulacionit dhe në ndryshim të gjatësisë së gjymtyrëve (sidomos tek fëmijët). Pasojat afatgjata përfshijnë gjithashtu osteoartriti të hershëm sekondar dhe vështirësi funksionale të përhershme. Një studim pediatrik të nyjës së kërdhokullës raportoi se rreth 28% e pacientëve zhvilluan pasoja klinike (dhimbje, çalim, kufizim të lëvizjes) dhe rreth 45% kishin deformime radiologjike kur prezantimi i sëmundjes ishte i vonuar. Gjithashtu u theksua se vonesa në nisjen e trajtimit rrit rrezikun për: nekrozë avaskulare dhe ndërprerje ose ngadalësim të rritjes së kockës (growth arrest). Këto të dhëna tregojnë rëndësinë e diagnostikimit dhe trajtimit të menjëhershëm, veçanërisht tek fëmijët dhe adoleshentët, për të parandaluar invaliditetin afatgjatë.[9]

3. Komplikime sistemike, sepsë dhe rritje e shkallës së mortalitetit: Edhe pse infeksioni fillon lokalisht në nyje, vonesa në trajtim mund të lejojë përhapjen sistemike të bakteve, duke çuar në bakteriem, shok septik, nevojë për trajtim në kujdes intensiv e në raste të rënda edhe vdekje. Një rishikim retrospektiv raportoi një shkallë vdekshmërie prej afërsisht 11% tek pacientët me artriti septik, duke theksuar rëndësinë jetike të diagnostikimit dhe ndërhyrjes së hershme. Këto gjetje tregojnë se artriti septik është një urgjencë ortopedike, dhe çdo vonesë, edhe prej pak ditësh,

rrit ndjeshëm rrezikun për komplikime sistemike dhe ka prognozë të pafavorshme.[10]

Diskutimi dhe përfundimet:

Artriti septik është një urgjencë e rrallë ortopedike, me një incidencë vjetore rreth 5–10 raste për 100,000 banorë. [1] Edhe pse MRI mbetet metoda e preferuar e imazherisë për diagnostikimin e infeksioneve të shpatullës, ultrazëri paraqet një alternativë të shpejtë dhe të lire për vlerësimin e grumbullimit të lëngut në hapësirën artikulare dhe erozionit të indeve, përveç përdorimit për përcjelljen e gjilpërës gjatë artrocentezës.[10] Procedura më e përshtatshme për trajtimin e artritisë septik mbetet në diskutim. Studimet e mëparshme kanë krahasuar intervenimin artroskopik me kirurgjinë e hapur, duke argumentuar se procedura artroskopike është më e efektshme se kirurgjia e hapur. [1] Anestezioni lokal me lidokainë rezultoi i mjaftueshëm për kryerjen e artrocentezës dhe artroskopisë.[5] Megjithatë protokollet e trajtimit janë bërë për të lehtësuar marrjen e vendimeve, dhe vazhdimisht përditësohen bazuar në kërkimet shkencore aktuale, duhet pasur parasysh se mund të ketë përjashtime/ndryshime individuale midis pacientëve, kështu protokollet nuk zëvendësojnë gjykimin klinik të mjekut në rastet e veçanta apo në situatat specifike klinike.[2] Staphylococcus aureus përbën një nga patogjenët më problematikë që izolohet shpesh në rastet e artritisë septik dhe është i lidhur me shkallë të lartë të dështimit të trajtimit. Situata përkeqësohet me rritjen e rasteve të infektuara me MRSA, të cilat shoqërohen me mortalitet më të lartë krahasuar me rastet me MSSA. Edhe pas kryerjes së ndërhyrjeve kirurgjikale agresive dhe terapisë afatgjatë me antibiotikë, mund të mos arrijmë tek eliminimi i patogjenit, duke përkeqësuar gjendjen për shkak të inflamacionit kronik dhe dëmtimit të pakthyeshëm të strukturave të artikulacionit. [6] Në një rishikim sistematik, u zbulua se 75% e pacientëve me artriti septik kishin rezultat të favorshëm kur simptomat ishin shfaqur në më pak se katër ditë, ndërsa kjo përqindje ulej në vetëm 15% kur simptomat ishin shfaqur katër ditë para fillimit të trajtimit. [9]

Përfundime

Të gjitha studimet theksojnë se trajtimi i hershëm i infeksionit akut septik të nyjës ka rol kryesor në ruajtjen e strukturës dhe funksionit të nyjës. Mobilizimi i nyjës gjatë dhe pas trajtimit nuk duhet të anashkalohet në mënyrë që të parandalohet ankiloza. Vëmendje e veçantë duhet kushtuar grupmohës pediatrike dhe personave të imunokomprometuar për shkak të fshehtësisë së shenjave klinike tipike të kësaj gjendje, gjë që mund të ketë pasojë diagnostikim të vonshëm.

Tabela 1. Frekuenca e përfshirjes së nyjeve [8]

Nyja	Njëanshme	Dyanshme	Përfshirje e shumë nyjeve	Përfshirje e të gjitha nyjeve
Kërdhokull	53	20	6	99
Gju	18	3	4	28
Shpatull	6	0	2	8
Bërryl	4	0	0	4

Referencat:

- 1.Xiao J, Wu W, Lin S, Zheng Y, Lin K, You T, et al. A comparison of arthroscopy combined with continuous irrigation, arthroscopic debridement alone, and open arthrotomy for the treatment of septic arthritis of the native knee. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 2025;26(1):494. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12891-025-08724-7>
- 2.Ravn C, Neyt J, Benito N, Abreu MA, Achermann Y, Bozhkova S, et al. Guideline for management of septic arthritis in native joints (SAN-JO). *J Bone Jt Infect* [Internet]. 2023;8(1):29–37. Available from: <http://dx.doi.org/10.5194/jbji-8-29-2023>
- 3.He M, Arthur Vithran DT, Pan L, Zeng H, Yang G, Lu B, et al. An update on recent progress of the epidemiology, etiology, diagnosis, and treatment of acute septic arthritis: a review. *Front Cell Infect Microbiol* [Internet]. 2023;13:1193645. Available from: <http://dx.doi.org/10.3389/fcimb.2023.1193645>
- 4.Coutlakis PJ, Roberts WN, Wise CM. Another look at synovial fluid leukocytosis and infection. *J Clin Rheumatol* [Internet]. 2002;8(2):67–71. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/00124743-200204000-00001>
- 5.Sheth U, Moore DW. Septic arthritis - adult [Internet]. *Orthobullets.com*. [cited 2025 Nov 1]. Available from: <https://www.orthobullets.com/trauma/1058/septic-arthritis-adult>
- 6.Stornebrink T, Janssen SJ, Kievit AJ, Mercer NP, Kennedy JG, Stufkens SAS, et al. Bacterial arthritis of native joints can be successfully managed with needle arthroscopy. *J Exp Orthop* [Internet]. 2021;8(1):67. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s40634-021-00384-5>
- 7.Wang J, Wang L. Novel therapeutic interventions towards improved management of septic arthritis. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 2021;22(1):530. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12891-021-04383-6>