

BOLEST MAJMUNSKIH BOGINJA

Pripremio: Josip Begovac

Uvod

S obzirom na to da je u svibnju 2022.g. opisno više slučajeva majmunskih boginja (engl. monkeypox) u nizu europskih država (Ujedinjeno Kraljevstvo, Španjolska, Portugal, Italija, Švedska, Francuska, Njemačka, itd.) važno je poznavati navedenu bolest.

Uzročnik i epidemiologija

Virus majmunskih boginja je DNA virus roda Orthopoxvirus. Nazvan je tako jer je prvi puta otkriven u zatočenog azijskog majmuna. No virus se nalazi u prirodi samo u tropskim prašumskim dijelovima Afrike, a dokazi upućuju na glodavce kao važni rezervoar virusa.

Virus majmunskih boginja prenosi se na čovjeka nakon doticaja s virusom od životinje, drugog čovjeka ili materijala kontaminiranih virusom. Virus ulazi u tijelo kroz oštećenu kožu (čak i ako oštećenje kože nije vidljivo), dišne putove ili sluznicu (oči, nos ili usta). Kapljični prijenos je važan za interhumani prijenos, no kako kapljice ne mogu putovati daleko, potreban je produženi kontakt licem u lice.

Težina bolesti ovisi o prethodnom zdravlju pojedinca, putu izloženosti i varijanti virusa (virus iz zapadne Afrike nasuprot virusu iz središnje Afrike). Zapadnoafričke majmunske boginje povezane su s blažom bolešću, manjim brojem smrtnih slučajeva i ograničenim prijenosom s čovjeka na čovjeka. Preliminarni rezultati iz Velike Britanije ukazuju da je trenutna epidemija u Europi povezana sa zapadnoafričkom varijantom virusa. Smrtnost u infekciji zapadnoafričke varijante bolesti iznosi oko 1%, dok za bolest uzrokovanu virusom iz bazena Konga može biti čak 10%. Djeca također imaju povećani rizik teže bolesti, a majmunske boginje tijekom trudnoće mogu dovesti do komplikacija, kongenitalnih majmunskih boginja ili smrti ploda.

Trajanje inkubacije

Infekcija virusom majmunskih boginja počinje razdobljem inkubacije tijekom koje osoba nije zarazna.

- Razdoblje inkubacije u prosjeku traje 7-14 dana, ali može varirati od 5 dana do 21 dan.

Prodromalno razdoblje

Osobe s majmunskim boginjama će razviti rani skup simptoma (prodrom), no simptomi mogu biti blagi ili posve izostati. Osoba može biti zarazna tijekom ovog razdoblja.

- Prvi simptomi su groznica, malaksalost, glavobolja, ponekad grlobolja i kašalj, te limfadenopatija (otečeni limfni čvorovi).
- Limfadenopatija se u majmunskih boginja pojavljuje s pojavom vrućice, 1-2 dana prije pojave osipa ili rijetko s pojavom osipa.
- Limfni čvorovi mogu nabubriti na vratu (submandibularni i cervikalni), u pazuhu (aksilarni) ili u preponama (ingvinalni) te se mogu pojaviti se na obje strane tijela ili samo na jednoj.
- Osoba je zarazna od prvih simptoma bolesti do otpadanja krasti

Osip

Nakon prodroma, lezije će se razviti u ustima i na tijelu. Lezije napreduju kroz nekoliko faza prije nego što kraste otpadnu. Osoba je zarazna od početka enantema do stadija krasta.

Stadij	Trajanje	Karakteristike
Enantem		<ul style="list-style-type: none">• Prve lezije se razvijaju na jeziku i u ustima.
Makule	1–2 dana	<ul style="list-style-type: none">• Nakon enantema, na koži se pojavljuje makularni osip, koji počinje na licu i širi se na ruke i noge, a zatim na šake i stopala, uključujući dlanove i tabane.• Osip se obično širi na sve dijelove tijela unutar 24 sata, a najviše ga nalazimo na licu, rukama i nogama (centrifugalna distribucija).• U epidemiji koja se pojavila u Europi 2022. g. prevladavaju lezije u području genitalija
Papule	1–2 dana	<ul style="list-style-type: none">• Do trećeg dana osipa, lezije napreduju od makule do papule.
Vezikule	1–2 dana	<ul style="list-style-type: none">• Četvrtog do petog dana lezije postaju vezikularne (podignute i ispunjene bistrom tekućinom).
Pustule	5–7 dana	<ul style="list-style-type: none">• Do šestog ili sedmog dana lezije su postale pustulozne (ispunjene neprozirnom tekućinom) – oštro podignute, obično okrugle i čvrste na dodir.• Lezije će razviti udubljenje u središtu (umbilikacija).• Pustule će ostati otprilike 5 do 7 dana prije nego što počnu stvarati koru.
Kraste	7–14 dana	<ul style="list-style-type: none">• Do kraja drugog tjedna, pustule se pretvaraju u kraste.• Kraste ostaju otprilike tjedan dana prije nego što počnu otpadati.

Regresija osipa

Ožiljci s rupicama i/ili područja svjetlije ili tamnije kože mogu ostati nakon što su kraste otpale. Nakon što sve kraste otpadnu, osoba više nije zarazna.

Osobitosti epidemije 2022.g.

Većina oboljelih su zasad mlađi muškarci, mnogi su se identificirali kao muškarci koji imaju spolne odnose s muškarcima (MSM). Većina oboljelih ima lezije na genitalijama ili perigenitalnom području, što ukazuje da se prijenos vjerojatno događa zbog bliskog fizičkog kontakta tijekom seksualnih aktivnosti. Limfni čvorovi u preponama su obično povećani i bolni. Prodromalni simptomi mogu biti blagi ili posve izostati. Ovo je prvi put da su lanci prijenosa opaženi u Europi, a bez poznatih epidemioloških veza sa zapadnom ili središnjom Afrikom. Ovo su ujedno i prvi slučajevi u svijetu prijavljeni među MSM.

Dijagnoza i diferencijalna dijagnoza

Dijagnoza se obično potvrđuje testom lančane reakcije polimeraze (PCR) iz kožnih lezija. Diferencijalno dijagnostički mogu doći u obzir varicele, herpes simpleks virusna infekcija, diseminirana gonokokna bolest, skabijes, bakterijske kožne infekcije itd.

Liječenje i prevencija

Istraživanja na životinjama koje su primile smrtonosne doze virusa majmunskih ili zečjih boginja pokazale su da liječenje tekovirimatom tijekom 14 dana značajno povećava stopu preživljavanja. Cidofovir i brincidofovir također pokazuju stanovitu aktivnost prema virusu majmunskih boginja.

Cjepivo protiv velikih boginja pruža zaštitu i od majmunskih boginja. Kako bi se spriječila zaraza virusom potrebno je izolirati zaražene osobe, prakticirati dobru higijenu ruku nakon kontakta sa zaraženom osobom ili životinjom (npr. korištenje sapuna i vode ili alkoholnog dezinficijensa za ruke), te korištenje osobne zaštitne opreme tijekom skrbi za oboljele.

Literatura:

<https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/index.html>

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON383#:~:text=There%20are%20two%20clades%20of,disease%20is%20usually%20self%2Dlimiting>

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/monkeypox-cases-reported-uk-and-portugal>

