

## **OPIČJE KOZE**

Prof. dr. Janez Tomažič, dr. med., Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, UKCL, Medicinska fakulteta, UL, Japljeva 2, 1525 Ljubljana, janez.tomazic@kclj.si

Opičje koze so infekcijska bolezen, ki jo povzroča virus opičjih koz, ki je sorodnik povzročitelja črnih koz, vendar še zdaleč ni tako nevaren. Črne koze smo s pomočjo globalne kampanje cepljenja uspeli izkoreniniti leta 1977, ko je bil diagnosticiran zadnji primer v Somaliji, leta 1980 pa je Svetovna zdravstvena organizacija objavila eradikacijo črnih koz, ki je do zdaj edina infekcijska bolezen, pri kateri nam je to uspelo.

### **Zoonoza, ki ima izvor v Afriki**

Virus se je izvorno najverjetneje prenesel na človeka z glodavcev (miši, podgane, veverice itd.), zdaj pa so izvor tudi druge živali (opice, npr. mangabe). Kot humani patogen je bil prvič identificiran leta 1970 v Centralni Afriki in kasneje v Zahodni Afriki, kjer je endemičen.

### **Prenos okužbe**

Prenaša se kapljično z dihalnimi izločki bolne živali, s kontaktom kužnih izločkov sprememb na koži/sluznicah, ugrizi, praskami, pripravo »mesa iz grmovja« (bush meat), itd. Do letošnjega izbruha se je ta bolezen redko pojavljala izven Afrike. V zadnjem obdobju pa se je začela pojavljati pri osebah, ki imajo več spolnih partnerjev, predvsem pri moških, ki imajo odnose z moškimi (MSM). Verjetna pot okužbe je iz Afrike. Osebe so imele kožne spremembe in pri bližnjih kontaktih, kot so spolni odnosi, se je okužba prenesla s kože okužene osebe na drugo osebo. Ni še povsem jasno, ali je možen prenos s spolnimi odnosi. Pri sedanjem izbruhu okužb je koža glavno vstopno mesto in nato se virus razseje po celem telesu in se lahko pojavi tudi v izločkih dihal (kapljični prenos). Iz dihalnih izločkov in kožnih sprememb lahko nastane tudi aerosol. Okužba se lahko prenese tudi preko okužene posteljnine, obleke in drugih okuženih predmetov in površin. Možni so tudi prenosi na hišne ljubljence in domače živali, ki so nato potencialno vir novih okužb.

### **Trajanje kužnosti**

Oseba postane kužna s pojavom simptomov in znakov bolezni (morda en dan prej) in kužnost traja do izginotja izpuščaja, kar je navadno okrog tri tedne. Zaenkrat je mnenje, da brezsimptomnih prenosov ni.

### **Klinična slika bolezni**

Inkubacijska doba, to je obdobje med izpostavitvijo okužbi in pojavom bolezenskih težav, je navadno 6 do 13 dni, z razponom 5 do 21 dni. Sprva so v ospredju splošni (prodromalni) simptomi in znaki z vročino, glavobolom, bolečinami v mišicah ter povečanimi in bolečimi obodnimi podkožnimi bezgavkami. Po enem do treh dni se pojavi značilni izpuščaj, ki je glavni razpoznavni klinični znak opičjih koz. Pri »klasični bolezni« se pojavi najprej na obrazu (lahko tudi na jeziku, ustni votlini) in se nato širi na okončine, tudi dlani in stopala, manj ga je na trupu. Pri sedanjem izbruhu bolezni pa gre za neznačilni potek, saj se izpuščaj večinoma najprej pojavi ano-genitalno in se nato lahko razširi na druge dele kože in po krvi v različne organe (npr. pljuča). Izpuščaj je podoben tistemu pri noricah, razsejani gonoreji, okužbam, povzročenim z virusom herpesa simpleksa tipa 1 in 2 ali sifilisu. Začne se kot rdečina (makula), premera 2 do 10 mm, ki preide v bunčico (papulo), sledi mehurček (vezikula), gnojni mešiček (pustula) in krasta (crusta). Izpuščaj je pogosto umbiliciran (vboklinica na sredini) in je srbeč in boleč. Ne pojavlja se v več zagonih, kot je to primer pri noricah, in je zato monomorfen (vsi izpuščaji so v isti fazi preobrazbe – npr. sami mehurčki). Izrazitejši izpuščaji lahko pustijo tudi grde brazgotine. Klinični potek opičjih koz je večinoma blag, pri večini bolnikov zdravljenje ni potrebno. Gre za samozajezitveno bolezen, ki izzveni v 2 do 4 tednih. To velja predvsem za dosedanje obdobje širjenja okužbe, ker se pojavlja pri relativno mladih, večinoma zdravih osebah. Treba je misliti tudi na sočasne okužbe, kot so gonoreja, okužba s klamidijami, reaktivacija virusa herpesa simpleksa, okužba s HIV, itd. Tudi pri osebah, ki živijo s HIV, do sedaj ni bilo problemov, ker je šlo predvsem za osebe, ki se zdravijo in so zato dobro odporne. Hujši poteki pa so možni pri otrocih (mlajših od 8 let), nosečnicah, starejših in pri osebah z imunskimi pomanjkljivostmi. Pri teh osebah so možni zapleti, kot so vnetje možganovine (encefalitis), sekundarne bakterijske okužbe kože, hujša dehidracija, vnetje očesne veznice (konjunktivitis) in/ali roženice (keratitis), pljučnica ali bakterijska okužba, ki se po krvi razseje v različne organe in tkiva (sepsa). Pri sedanjem izbruhu bolezni je možno tudi akutno vnetje prostate (prostatitis).

### **Smrtnost**

V Afriki imajo dve žarišči okužbe in sicer v Centralni Afriki, kjer je smrtnost okrog 10 % in v Zahodni Afriki, kjer je smrtnost okrog 1 % in ta tip virusa se sedaj širi po svetu. Večinoma gre za blago bolezen in bolniki jo prebolevajo doma. Bolezen pa je lahko nevarna za ranljive skupine. Naša dolžnost in naloga je, da z osveščanjem in preventivo preprečimo, da bi okužba prišla do teh skupin prebivalstva.

## **Izolacija in karantena**

Bolna oseba mora biti v izolaciji, dokler je kužna (dokler ne odpadejo kraste) in imeti čim manj stikov z drugimi osebami, hišnimi ljubljenci in domačimi živalmi. Kužnost ni velika. Bolnik naj ima ločeno sobo, posteljnino, brisače, pribor itd. Izogiba naj se tesnim stikom, kot so objemanje, poljubljanje itd. in vzdrži spolnim odnosom, dokler se izpuščaj ne pozdravi (npr. uporaba kondoma ne prepreči prenosa bolezni, ker se bolezen prenaša predvsem preko izpostavljenih kožnih sprememb). Za vse člane gospodinjstva je priporočena uporaba zaščitne kirurške maske, higiena rok in tudi sicer naj bo higiena na visokem nivoju. Bolnik se mora še posebej izogibati osebam z imunskimi motnjami (rakave in avtoimunske bolezni, transplantacije itd.), nosečnicam, majhnim otrokom in starostnikom.

Tesni stiki trenutno prijavljenih primerov opičjih koz vključujejo predvsem spolne partnerje in osebe, ki živijo v istem gospodinjstvu ali kdorkoli, ki si deli posteljnino ali oblačila z okuženo osebo. Več ur bivanja v istem prostoru na razdalji enega do dveh metrov, sopotniki pri daljših letih, lahko tudi vožnja z vlakom ali avtobusom v določenih situacijah velja za tesen stik, vendar to zahteva oceno od primera do primera. Čeprav so trenutno nekateri prijavljeni primeri epidemiološko povezani, dosedaj ni prišlo do sekundarnega prenosa na tesne stike, ki niso spolni partnerji.

Opičje koze v Sloveniji niso definirane kot karantenska bolezen (ni brezsimptomnih prenosov), zato osebam, ki so bile v tesnem stiku z okuženo osebo ni potrebno ostati v domači karanteni, je pa pomembno, da se opazujejo in ob morebitnem pojavu značilnih simptomov in znakov ostanejo doma in po telefonu obvestijo zdravstveno službo. V obdobju 21 dni, kolikor najdlje lahko traja inkubacija, priporočamo, da imajo čim manj stikov z drugimi osebami in živalmi, da vzdržujejo visok nivo osebne higiene, da nimajo spolnih odnosov itd. (podrobnosti so objavljene na spletni strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje, NIJZ).

## **Možnost izbruha obsežnejše epidemije**

Čeprav je število primerov podcenjenih, je možnost izbruha obsežnejše epidemije majhna, pandemije ne bo. Potencialna nevarnost je predvsem hitro širjenje pri osebah z več spolnimi partnerji, predvsem med MSM, pri katerih gre za večje, a še vedno zmerno tveganje za prenos okužbe. Pomembno je sodelovanje z nevladnimi organizacijami, dobra informiranost te skupnosti (pomen sledenja kontaktom, ki mora biti skrbno in izčrpno), pomembna je tudi informiranost splošne populacije, ki je malo ogrožena – informacije o tveganju, smernice in

njihove posodobitve, kdo je izpostavljen povečanemu tveganju, da se virus med ljudmi ne širi zlahka, itd.

### **Protivirusna zdravila**

Večina okuženih preboleva blago obliko bolezni in hospitalizacija ni potrebna. Te bolnike zdravimo samo simptomatsko (zdravila proti vročini, proti bolečinam, hidracija, itd.). Za ranljivejše osebe pa so na voljo zdravila (cidofovir, brincidofovir, tekovirimat). Pri nas imamo na voljo zdravilo cidofovir.

### **Cepivo**

Na voljo je cepivo proti črnim kozam, ki deluje tudi proti opičjim kozam. Osebe, ki so bile cepljene proti črnim kozam, so v 85 % zaščitene tudi proti opičjim kozam. Cepivo je namenjeno za zaščito izpostavljenim skupinam prebivalstva. Možna je tudi uporaba »po izpostavitvi« (čim prej po bližnjem stiku z bolnikom, najbolje v štirih dneh, možno do 14 dni), sploh za ranljive osebe. Cepivo v Sloveniji še ni na voljo.

### **Kaj naj naredi oseba, ki posumi, da ima opičje kože?**

Vsakdo, ki opazi izpuščaje ali spremembe na katerem koli delu telesa, zlasti, če je pred kratkim imel novega spolnega partnerja med potovanjem v drugi evropski državi, naj omeji stik z drugimi osebami in se čim prej obrne na osebnega zdravnika, ki bo kontaktiral nas infektologe. Poleg družinskih zdravnikov in infektologov, morajo biti še posebno pozorni na opičje kože urgentni zdravniki in dermatovenerologi.

Bolezen je treba obvezno prijaviti epidemiološki službi.

Pri obisku zdravstvene službe morajo tovrstni bolniki obvezno nositi zaščitno kirurško masko in če se le da, naj bodo kožne spremembe pokrite.

### **Dodatni viri informacij**

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-monkeypox-multi-country-outbreak>

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/354486>

<https://www.nijz.si/sl/okuzbe-z-virusom-opicjih-koz-v-sloveniji>