



Mpox si infectia HIV un ghid simplu

JUSTRI este o organizatie non-profit, cu sediul in Regatul Unit care are rol educativ pentru cei care lucreaza cu HIV sau cu afectiuni asociate acestei infectii www.justri.org

justri.
www.justri.org

Conceputa si scrisa de Dr Mike Youle si Dr Nadia Ahmed

Cu contributia by Jane Akodu si Dr Cristiana Oprea

Tradusa de Dr. Cristiana Oprea

Ilustratia coperte 2022 Pliante Monkeypox, montaj Geoff Sheridan

Design de Geoff Sheridan, www.premonition.co.uk

Mulumiri speciale lui Brent Nicholls

Cuprins

Introducere	4
Sectiunea 1: Mpox - ce este și cum se poate transmite?	5
Sectiunea 2: Cum te poate afecta Mpox? – un ghid pentru persoanele aflate la risc	8
Care sunt semnele si simptomele infectiei cu Mpox?	10
Mpox la persoanele care traiesc cu HIV (PLHIV)	13
Sectiunea 3: Vaccinarea pentru a preveni sau trata Mpox	14
Sectiunea 4: Mpox la PLHIV pentru cadrele medicale	16
Mpox – istoric si background.....	18
Mpox – semne si simptome.....	20
Mpox – diagnostic, tratament si mod de ingrijire	21
Mpox – vaccinare si prevenire.....	25
Web Links.....	29

Introducere

Acest ghid JUSTRI ofera informatii cu privire la variola maimutei (denumita mai recent Mpox) pentru persoanele care traiesc cu infectie HIV (PLHIV) si pentru cadrele medicale (HCPs) care le ingrijesc.

Scopul acestui ghid este de a furniza informatii si recomandari pentru persoanele care traiesc cu HIV (PLHIV) si se afla la risc de a contacta Mpox precum si pentru cei care sunt ingrijorati ca ar putea avea Mpox si de a oferi informatii specifice cu privire la diagnostic, ingrijiri si tratament pentru cadrele medicale.

Speram ca acest ghid sa fie util si sa va ofere o intelegere mai clara asupra acestei afectiuni, iar prin diseminarea acestor informatii, calitatea ingrijirilor pentru Mpox sa se imbunatateasca.

Ghidul este impartit in patru sectiuni. Prima sectiune ofera informatii de baza cu privire la Mpox, cum se transmite si cine se afla la risc. A doua sectiune descrie simptomele si semnele Mpox; cum evolueaza la cei infectati si cum se diagnosticheaza si trateaza si probleme importante la PLHIV.

A treia sectiune aduce in discutie rolul vaccinurilor, cu sfaturi practice. Ultima

sectiune are scopul de a ajuta cadrele medicale sa stabileasca diagnosticul corect si sa trateze Mpox la PLHIV si contine de asemenea informatii cuprinzatoare cu privire la virus, cum se manifesta si cum se previne si se trateaza in cadrul epidemiei actuale.

HIV si Mpox reprezinta o arie in care informatia evolueaza in mod constant, asa ca am folosit ca referinte doar cateva date stiintifice. Cu toate acestea, exista multiple surse online care ofera informatii vaste cu privire la acest subiect si de aceea pe parcursul ghidului veti gasi hiperlinkuri si o sectiune weblink (pagina 29). Ca si in cazul tuturor informatiilor tiparite, va rog sa cautati actualizari ale ghidului, in mod special daca il cititi dupa decembrie 2025; ultima versiune este online la www.justri.org.

Daca aveti comentarii si corectii, aveti idei sau sugestii va rog sa le trimiteti la home@justri.org.

PRIMA SECȚIUNE

**Variola maimuței (Mpox)
ce este și cum se poate transmite?**

Variola maimuței (Mpox) – ce este și cum se poate transmite?

Mpox este o infecție virală produsă de virusul variolei maimuței. Boala se poate manifesta prin febră și prin apariția unei erupții cutanate veziculoase ce se crustifică în timp și care, în unele cazuri, poate avea o evoluție severă, inclusiv către deces.

Boala a fost descrisă inițial în anul 1958 în Danemarca, la maimuțe folosite în scopuri de cercetare, primul caz de variola maimuței la om fiind înregistrat în anul 1970 în Republica Democrată Congo. Alte cazuri episodice au mai fost raportate până în zilele noastre în zonele Africii centrale și de vest.

În mai 2022, au apărut brusc multiple

cazuri noi de Mpox care s-au răspândit rapid în Europa, America de Nord și de Sud și în peste 100 de alte țări. Aceasta epidemie a afectat cu precădere (dar nu numai) bărbații homosexuali, bisexuali, și alți bărbați care fac sex cu bărbați (BSB) și s-a răspândit interuman prin rețelele sexuale.

Cum se transmite Mpox?

Mpox se transmite interuman, dar nu cu foarte mare ușurință. Virusul poate pătrunde în organism prin leziuni ale tegumentului (chiar dacă nu sunt vizibile), pe cale respiratorie, sau prin contactul cu mucoasele (oculară, nazală, orală, genitală) prin:

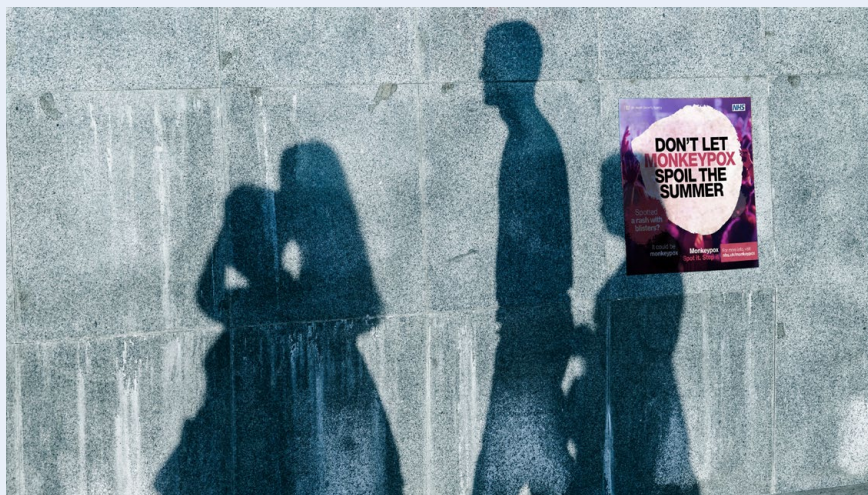
- contactul cu o persoană infectată (cu leziunile cutanate, crustele sau cu fluidele organismului) - aceasta pare să fie principala cale de transmitere în epidemia actuală, cel mai frecvent pe cale sexuală.
- contactul cu un obiect contaminat de către o persoană infectată (de exemplu dacă lichidul din leziunile cutanate ale acestuia ajunge pe haine, asternuturi sau obiecte sexuale, este posibil ca transmiterea

infecției să fie facilitată prin contactul ulterior cu leziuni ale pielii sau cu mucoasa genitală, anală, oculară sau bucală).

- picături provenite din caile respiratorii în timpul sarutului sau dacă o persoană cu Mpox tușeste sau strănută în apropierea altei persoane.

Este de asemenea posibil ca o persoană gravida care contactează Mpox să transmită această infecție nou-născutului.

O persoană cu Mpox poate transmite virusul altora din momentul debutului simptomelor până la vindecarea completă a erupției cutanate. De asemenea, se pare că unele persoane pot transmite infecția cu 1-4 zile anterior debutului



simptomatologiei. Virusul Mpox nu este atât de contagios precum coronavirusurile care provoacă COVID-19, iar probabilitatea

de transmitere este scăzută în lipsa unui contact intim prelungit.

Cine se afla la risc de a dezvolta Mpox?

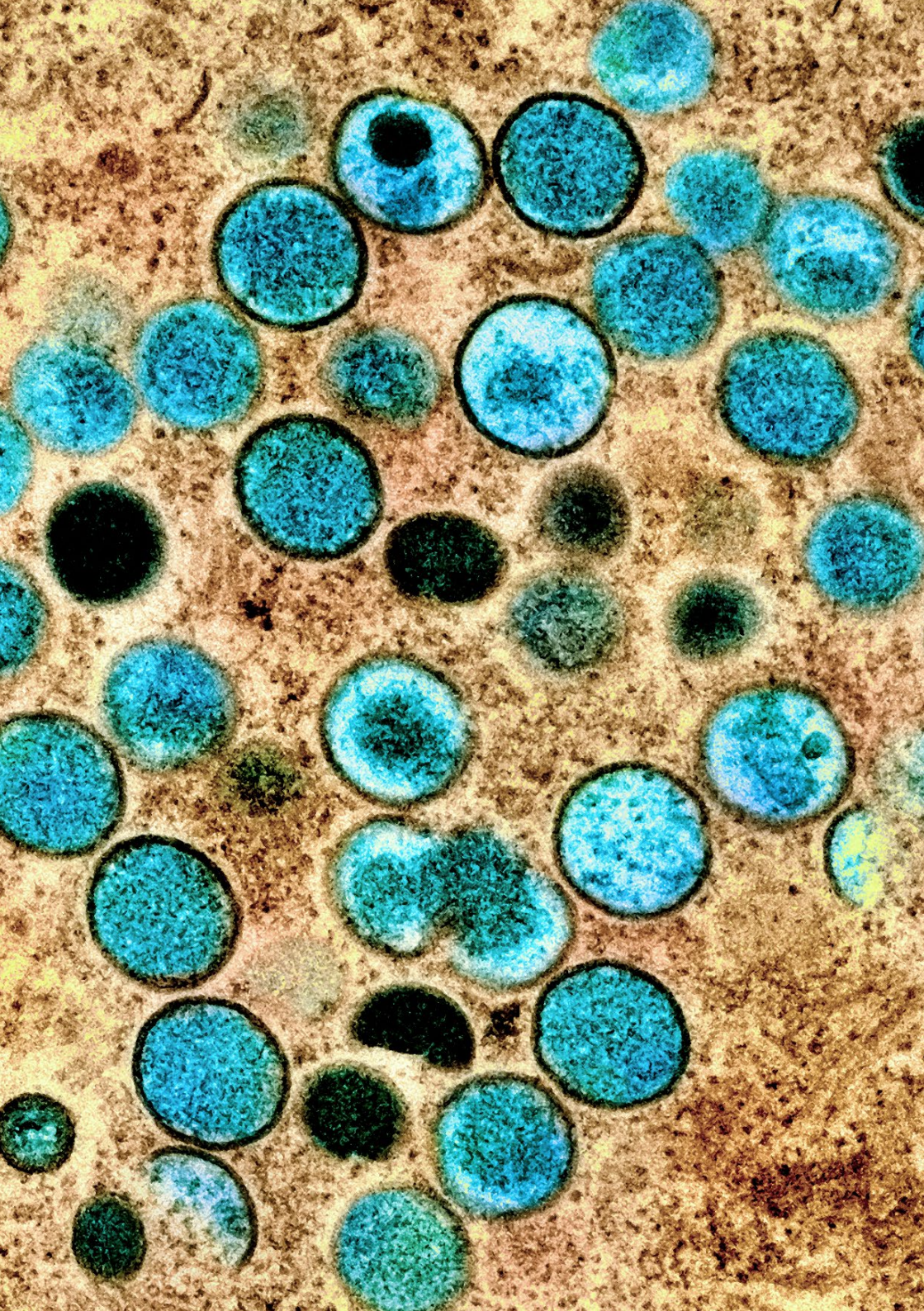
Orice persoană poate dezvolta Mpox dacă are contact intim cu o persoană infectată. În contextul epidemiei actuale mulți dintre cei infectați au fost bărbați care fac sex cu bărbați (BSB), cu o proporție mare la persoanele care trăiesc cu HIV (PLHIV), dar

este important de reținut că oricine se poate infecta, indiferent de sex, identitate de gen, orientare sexuală sau obiceiuri sexuale. Prezumția că Mpox apare doar în rândul unor anumite persoane sau grupuri populationale este greșită și periculoasă.

SECȚIUNEA A DOUA

Cum vă poate afecta Mpox?

Ghid pentru persoanele aflate la risc



Care sunt semnele și simptomele Mpox?

Simptomele debutează de obicei într-un interval între cinci și treisprezece zile de la contactul infectant. Unele persoane pot prezenta pentru câteva zile simptome de oboseală sau asemănătoare unei răceli.

- Simptomele pot fi reprezentate de febră, cefalee, fatigabilitate, dureri musculare, dureri lombare sau inflamația ganglionilor limfatici, în special cei din regiunea inghinală. Cu toate acestea, unele persoane infectate nu prezintă aceste semne inițiale. Pentru multe persoane primul semn al bolii este reprezentat de erupția cutanată ce apare la aproximativ două săptămâni de la contactul infectant. Aceasta: erupție seamănă inițial
 - cu niște baciși sau cosuri, fiind de fapt mici papule/vezicule, care se înmulțesc progresiv (Figura 1). Frecvent leziunile apar pentru prima dată în regiunea genitală sau anală iar ulterior se extind și în alte zone cum ar fi cavitatea bucală, membrele superioare și inferioare și în alte părți ale corpului.

Figura 1 - Evoluția erupției de Mpox



1. Veziculă inițială, 3mm



2. Pustulă de dimensiuni mici, 2mm



3. Pustulă ombilicată, 3-4mm



4. Leziune cutanată ulcerată, 5mm



5. Leziuni mature în proces de crustificare



6. Crustă îndepărtată parțial

- Aceste leziuni pot fi dureroase, pruriginoase și pot capata un aspect veziculos, ulterior se sparg, se usucă

și se acopera de cruste care dupa doua trei saptamani se usuca si cad.

Uneori, persoanele cu Mpox pot prezenta și alte simptome:

- Durere, inflamație și sângerări în jurul sau în interiorul anusului.
- Inflamația gâtului ce poate cauza dificultate și durere la înghițitul alimentelor sau a lichidelor.
- Manifestări oculare (inflamație conjunctivală, durere locală, tulburări de vedere).

CE AR TREBUI SA FAC DACĂ E POSIBIL SĂ FI FOST EXPUS?

Dacă ați avut contact intim cu cineva care este sau a fost recent diagnosticat cu Mpox, chiar și dacă nu prezentați niciun simptom, trebuie să vă adresați personalului medical care va poate explica ce trebuie să faceți în continuare.

Aceasta poate presupune monitorizarea atentă a simptomelor timp de trei săptămâni, evitarea contactului intim sau sexual cu alte persoane în acea perioada și efectuarea vaccinării.

CE AR TREBUI SĂ FAC DACĂ AM SIMPTOME?

Dacă aveți oricare dintre simptomele mai sus menționate sau v-a apărut o erupție pe piele care vă îngrijorează, adresați-vă unei secții clinice de HIV sau unor servicii

de sanatare sexuala daca acestea exista. Evitați contactul intim sau cel sexual cu alte persoane până când nu sunteți evaluat de către un cadru medical.

EXISTĂ UN TEST PENTRU MPOX?

Da. Dacă personalul medical consideră că ați putea avea Mpox, se va recolta o probă de la nivelul leziunilor cutanate ce va fi ulterior testată în laborator pentru virusul variolei maimuței. În anumite

situații poate fi necesară recoltarea de probe de sânge, urina, secreții uretrale sau conjunctivale sau de biopsie (dintr-o mică regiune de piele sau țesut).

EXISTĂ TRATAMENT PENTRU MPOX?

Da. Mpox poate determina diverse simptome precum și complicații. Tratamentul constă în medicamente utilizate pentru ameliorarea simptomelor (paracetamol în caz de febră sau dureri, antihistaminice în caz de prurit) și câteodată, în cazul suprainfecțiilor bacteriene asociate, este utilă și

administrarea de antibiotice. În cazurile severe de boala este recomandat să te internezi. Exista de asemenea un tratament antiviral care se numește tecovirimat și care administrează bolnavilor cu forme severe (o capsula de doua ori pe zi pentru o durată de 14 zile).

Cum se poate reduce răspândirea Mpx și metode simple

Ce să faceți:

- Stați acasă în propria cameră dacă este posibil.
- Spălați-vă des pe mâini cu apă și săpun în special înainte sau după ce ați atins leziunile cutanate.
- Purtați mască de protecție și acoperiți-vă leziunile de pe piele atunci când sunteți înconjuțați de alte persoane până când erupția se vindecă.
- Păstrați pielea uscată și neacoperită (atunci când nu sunteți cu cineva în cameră).
- Evitați să vă atingeți de obiectele din spațiile comune și dezinfectați frecvent aceste zone.
- Faceți gargară cu apă sărată pentru leziunile din cavitatea orală.
- Faceți baie cu bicarbonat de sodiu sau săruri de baie Epsom
- Puteti sa luati fara prescriptie medicala paracetamol sau ibuprofen.

Ce să nu faceți:

- Nu spargeți veziculele și nu vă scărpați în jurul leziunilor - poate încetini vindecarea, iar infecția se poate răspândi în alte regiuni ale corpului și se poate favoriza suprainfecția
- Nu vă radeți pe zonele cu leziuni până când acestea nu s-au vindecat complet iar regiunea s-a reepitelizat.

MĂ POT REINFECTA CU MPOX?

Încă nu este clar dacă este posibilă reinfectia cu Mpx. În orice caz, dacă prezentați orice fel de simptomatologie

sugestivă pentru Mpx ar trebui să vă adresați din nou personalului medical.

CÂND POT RELUA CONTACTUL SEXUAL?

Nu se ște încă pentru cât timp virusul de Mpx persistă în lichidele organismului. După ce se finalizează perioada de izolare, este recomandată folosirea

prezervativelor pentru o perioadă de cel puțin 12 săptămâni după ce toate leziunile cutanate s-au crustificat și au căzut.

Mpox la persoanele care traiesc cu HIV (PLHIV)

De la începutul epidemiei actuale, peste 85 000 de infecții cu Mpox au fost raportate în 110 țări, în special în rândul BSB. Persoanele care trăiesc cu HIV au reprezentat între 38% și 50% dintre aceste cazuri.

Pentru PLHIV care au un număr crescut de limfocite CD4+ și viremie nedetectabilă, evoluția Mpox nu pare să fie diferită față de persoanele fără infecție HIV. Cu toate acestea, la persoanele cu un număr scăzut de limfocite CD4+ și/ sau cu încărcături virale mari, Mpox pare să fie mult mai gravă și, în unele cazuri, a fost fatală.

Într-un studiu recent, www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36828001/, o rețea de medici din nouăsprezece țări, a analizat cazurile confirmate de Mpox din perioada mai 2022 și ianuarie 2023, la adulții cu infecție cu HIV și un număr de celule CD4+ sub 350 celule/mm³ sau, în centrele în care numărul de CD4 nu a fost disponibil, cu un diagnostic de SIDA. Din cele 382 de cazuri din studiu, 91% erau deja diagnosticați cu HIV, iar dintre aceștia aproximativ 65% se aflau sub tratament HIV având o încărcătură virală nedetectabilă. La cei cu un număr de limfocite CD4+ sub 100, complicațiile severe au fost mult mai frecvente, inclusiv cu leziuni cutanate necrozate,

afectare pulmonară, infecții secundare, infecții diseminate pe cale hematogenă și sepsis. Aproximativ o treime din toate cazurile au trebuit să fie internate în spital și 27 persoane au murit, toate având un număr de limfocite CD4 sub 200 și majoritatea și o viremie crescută.

Rapoarte mai recente din Statele Unite ale Americii (SUA) au avut arătat rezultate similare; 47 de cazuri de forme severe de Mpox la persoanele cu infecție HIV avansată și necontrolată au necesitat spitalizare, au avut boala Mpox prelungită, au dezvoltat complicații iar 5 persoane au decedat. Afectarea rectală a fost de asemenea mai severă și mai frecventă. Cu toate acestea, chiar și cei fără infecție HIV pot dezvolta forme grave și pot avea nevoie de internare, așa cum a arătat un studiu din Regatul Unit în care doar 30% din 156 de persoane spitalizate cu Mpox erau reprezentate de PLHIV www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36566771/.

SECȚIUNEA A TREIA

Vaccinarea ca metodă de prevenție sau tratament a Mpox

Vaccinarea ca metodă de prevenție sau tratament a Mpox

Mpox este cauzată de un virus asemănător virusului ce a produs variola, astfel încât un vaccin împotriva variolei (MVA) a fost folosit în prevenția sau tratamentul formelor precoce de Mpox

Doza de vaccin, numărul de doze, frecvența dozelor și tipul de injecții s-a schimbat în timp datorită disponibilității vaccinului. De obicei, sunt recomandate două doze de vaccin la o distanță de la una până la trei luni. Dacă ați mai fost vaccinat împotriva variolei atunci este necesară o singură doză de vaccin. Medicul dumneavoastră vă poate informa cu privire la vaccin sau la opțiunile pe care le aveți. Chiar dacă faceti vaccinul este important să evitați în continuare contactul intim cu cineva care are Mpox.

Pentru persoanele aflate la risc experții recomandă vaccinarea înainte de o potențială expunere la Mpox. Aceasta se numește profilaxie pre-expunere.

Puteți să optați pentru această variantă dacă sunteți BSB, cu sau fără infecție HIV, și dacă în ultimele 6 luni ați avut:

- O boală cu transmitere sexuală (chlamydia, gonoree, sifilis).
- Parteneri sexuali multipli.
- Contact sexual într-un loc (club, piscina) unde au fost raportate cazuri multiple de Mpox
- Un partener sexual cu oricare dintre factorii de risc enumerați mai sus.

Vaccinarea este de asemenea recomandată oricui a fost expus virusului. Aceasta se numește profilaxie post-expunere. Pentru a fi eficient vaccinul trebuie administrat înainte de debutul simptomelor.

Aceasta poate fi o opțiune pentru dumneavoastră dacă ați avut contact intim cu cineva care a avut Mpox în ultimele 2 săptămâni. Acesta s-ar fi putut realiza prin:

- Sărut, sex oral, vaginal sau anal, atingerea leziunilor sau a fluidelor persoanei afectate.
- Atingerea unor obiecte ce au venit în contact cu leziunile sau de fluidele persoanei infectate (haine, lenjerie, asternuturi, jucării sexuale).

Sau dacă sunteți BSB sau considerați că vă aflați la risc și în ultimele 2 săptămâni:

- Ați avut contact sexual în grup sau cu parteneri sexuali multipli.
- Ați avut contact sexual într-un loc unde au fost raportate multiple cazuri de Mpox

Vaccinul se poate administra chiar și dacă ați făcut boala, odată ce v-ați vindecat complet.

SECȚIUNEA A PATRA

Mpox la persoanele care trăiesc cu HIV pentru cadrele medicale

Mpox la persoanele care trăiesc cu HIV pentru cadrele medicale

Această secțiune este mai detaliată și realizată pentru a ajuta pentru un diagnostic, tratament și metode de prevenire a Mpox cât mai eficiente.

MPOX - DATE CHEIE

- Mpox este produsă de un virus ce aparține genului Orthopoxvirus din familia Poxviridae.
- Este o zoonoză virală care apare în principal în zona pădurilor tropicale din Africa Centrală și de Vest dar care s-a răspândit recent sub forma unei epidemii la nivel global
- Mpox se transmite interuman prin contactul intim cu o persoană infectată, cu un animal infectat sau prin contact cu materiale contaminate cu virus.
- Mpox se poate transmite de la o persoană la alta prin intermediul leziunilor cutanate, a fluidelor organismului, prin picături respiratorii sau obiecte contaminate (asternuturi)
- Mpox se manifestă de obicei prin febră, erupție cutanată și adenopatii și poate determina o serie de complicații medicale.
- Mpox are de obicei o evoluție auto-limitantă, iar simptomele durează de obicei în jur de 2-4 săptămâni. Pot să apară și cazuri grave care să necesite spitalizare. În epidemia actuală mortalitatea a fost sub 1%.
- Un singur agent antiviral, tecovirimat, a fost aprobat pentru tratamentul Mpox
- Tabloul clinic seamănă cu cel din variolă, o infecție ce a fost declarată eradicată în anul 1980. Mpox nu este la fel de contagioasă ca variola iar boala este mai puțin gravă.
- O serie de vaccinuri sunt disponibile pentru profilaxia și tratamentul Mpox

Mpox - istoric și context

Virusul variolei maimutei este un virus anvelopat ce conține ADN dublu-catenar. Sunt recunoscute trei clade de virus Mpox: Clada I este prezentă în Bazinul Congo, are o rată de mortalitate de 10% și este transmisă de rozătoare iar răspândirea de la om la om este redusă; clada IIa există în Africa de Vest, are o

mortalitate scăzută și este, de asemenea, o zoonoză; clada IIb se răspândește în prezent la nivel global prin transmitere interumană.

Manifestările clinice în Mpox seamănă cu cele din variola, o altă infecție din genul Orthopoxvirus, care se transmitea cu mai

mare ușurință și care a determinat mai frecvent cazuri fatale (aproximativ 30% dintre pacienți au decedat). Ultimul caz de variolă dobândită în mod natural a avut loc în 1977, iar până în 1980 s-a declarat că variola a fost eradicată în întreaga lume după o campanie globală de vaccinare și izolare. Au trecut mai bine de 40 de ani de când toate țările au încetat vaccinarea de rutină împotriva variolei cu vaccinurile cu virus vaccinia. Acest vaccin protejează, de asemenea, împotriva Mpox, fapt reflectat în rata scăzută de Mpox la persoanele în vârstă care au fost vaccinate împotriva variolei în cadrul epidemiei actuale.

GAZDE NATURALE ALE MPOX

Diverse specii de animale au fost identificate ca fiind susceptibile la Mpox. Acestea includ neverițe, șobolani gambieni, hârciogii, primat non-umane și alte specii. Există încă incertitudini cu privire la istoria naturală a virusului ce

În timp ce variola nu mai apare în mod natural, sectorul care se ocupa de sanatatea globală rămâne vigilent în cazul în care ar putea reapărea, prin mecanisme naturale, prin scapări accidentale sau deliberate din laborator. Pentru a asigura pregătirea globală în cazul reapariției variolei, au fost și continuă să fie dezvoltate vaccinuri noi, metode de diagnostic și agenți antivirali care se pot dovedi utili și în prevenirea și controlul Mpox.

produce Mpox și sunt necesare studii suplimentare pentru a identifica cu exactitate rezervorul de virus și modul în care circulația virusului este menținută în natură.

FOCARE EPIDEMICE

Mpox a fost identificat pentru prima dată la om în 1970, în Republica Democratică Congo, la un băiețel de 9 luni dintr-o zonă în care variola fusese eliminată din 1968. De atunci, cazuri umane au fost raportate în alte 11 țări africane: Benin, Camerun, Republica Centrafricană, Republica Democratică Congo, Gabon, Coasta de Fildeș, Liberia, Nigeria, Republica Congo, Sierra Leone și Sudanul de Sud; adevărata amploare a Mpox fiind însă necunoscută. Aceste focare africane continuă până în prezent și variază în ratele de transmitere și mortalitate, de la 0 -11% în primii ani

pana la 3-6% mai recent, cum ar fi focarul din 2017 în Nigeria, cu peste 500 de cazuri suspectate de Mpox și peste 200 de cazuri confirmate.

Mpox este o boală de importanță globală pentru sănătatea publică, deoarece afectează nu numai țările din vestul și centrul Africii, ci și restul lumii. În 2003, primul focar de Mpox în afara Africii a fost diagnosticat în SUA, legat de contactul cu câini de prerie infectați, care fuseseră adăpostiți împreună cu șobolani importați din Gambia și hârciogii; Aceasta a dus la apariția a peste 70 de cazuri de Mpox. Din 2018 până în 2021, cazuri

sporadice de Mpox legate de călătoriile în Africa de Vest au fost raportate în Israel, Regatul Unit, SUA și Singapore.

Epidemia actuală a început în mai 2022, când au fost identificate mai multe cazuri de Mpox în mai multe țări neendemice.

MOD DE TRANSMITERE

Transmiterea Mpox de la animal la om (zoonoza) poate apărea prin contact direct cu sângele, fluidele corpului și leziunile cutanate sau mucoase ale animalelor infectate. Deși rezervorul natural de Mpox nu a fost încă identificat, acesta este cel mai probabil reprezentat de rozătoare. Consumul de

carne gătită inadecvat și alte produse provenite de la animalele infectate este un posibil factor de risc. Oamenii care trăiesc în zonele împădurite sau în apropierea acestora pot avea o expunere indirectă sau redusă la animalele infectate.

CALE DE TRANSMITERE

Mpox este o zoonoza, iar transmiterea la om se poate realiza prin contact direct cu sânge, fluide biologice și leziuni cutanate sau mucoase ale animalelor infectate. Rezervorul natural al Mpox nu a fost încă identificat, dar cel mai probabil este reprezentat de rozătoare. Un factor de risc al transmiterii este consumul de carne insuficient preparată sau alte produse de la animalele infectate. Oamenii care locuiesc în apropierea sau în zone forestiere pot avea expunere indirectă la animalele infectate.

Transmiterea interumană se produce prin contact apropiat cu secreții respiratorii sau leziuni cutanate ale unei persoane infectate sau cu obiecte recent contaminate. Transmiterea prin particule Pflugge necesită contact apropiat prelungit și reprezintă un factor de risc pentru personalul medical sau membrii

aceleiași familii. Cel mai mare lanț de transmitere interumană din ultimii ani a variat de la 6 la 9 persoane, ceea ce reflectă scăderea imunității colective din cauza opririi vaccinării anti-variola. Transmiterea verticală, de la mama la fată (Mpox congenital), se poate produce în timpul sarcinii (via placenta) sau prin contact cu secrețiile mamei, în timpul nașterii.

Contactul fizic apropiat sau contactul sexual reprezintă factor de risc pentru transmiterea Mpox, dar nu este dovedit că aceasta afecțiune poate fi transmisă pe cale sexuală, deși s-a evidențiat un număr important de cazuri cu Mpox contractat în urma contactelor sexuale, mai ales la BSB. Având în vedere epidemia de Mpox, există multiple studii în desfășurare pentru a clarifica modul de transmitere al acestei afecțiuni.

Mpox – semne si simptome

Perioada de incubatie (intervalul de la infectie pana la aparitia simptomelor) este in medie de 6-13 zile, dar poate varia de la 5 la 21 de zile. Perioada de stare a afectiunii poate fi impartita in doua faze:

1 INVAZIA

Dureaza intre 0-5 zile si este caracterizata prin febra, cefalee intensa, limfadenopatie (inflamarea ganglionilor limfatici), dursalgie, mialgii (dureri musculare), astenie intensa (lipsa de energie). Adenopatiile dureroase reprezinta un semn distinctiv pentru Mpox, spre deosebire de alte infectii similare, ca de exemplu varicela, rujeola, variola.

2 ERUPTIA CUTANATA

Debutul este in 1-3 zile de la aparitia febrei. Eruptia tinde sa fie mai intensa la nivel facial si la extremitati fata de trunchi. Afecteaza fata (95% din cazuri), palmele si plantele (75%), mucoasa bucala (70%), mucoasa genitala (30%) si conjunctiva (20%), precum si corneea. Eruptia evolueaza treptat de la macule (leziuni cu baza plana), la papule (leziuni indurate usor elevate), vezicule (leziuni cu lichid clar), pustule (leziuni cu lichid purulent) si cruste ce se usuca si sunt indepartate ulterior. Numarul leziunilor variaza, putand sa ajunga pana la cateva mii. In cazurile severe, leziunile pot conflua si pot determina eliminarea unei portiuni mari de piele.

Mpox este o afectiune autolimitanta, cu simptome ce pot dura intre 2 si 4 saptamani. Cazurile severe sunt influentate de durata expunerii virale, statusul imun al pacientului si tipul complicatiilor aparute. Forma fulminanta este caracterizata prin leziuni necrotice extinse atat la nivelul tegumentului cat si la nivelul mucoasei bucale si genitale si poate asocia afectare pulmonara cu opacitati nodulare multifocale sau insuficienta respiratorie, suprainfectie bacteriana a elementelor cutanate sau bacteriemie. Complicatiile Mpox includ suprainfectii bacteriene secundare, bronhopneumonie, sepsis, encefalita si leziuni corneene cu cecitate secundara. Frecventa cazurilor asimptomatice nu este cunoscuta. Evolutia poate fi grava in cazul pacientilor cu imunodepresie severa (vezi sectiunea PLHIV). Sindromul inflamator de reconstitutie imuna a fost suspectat in 21 din cele 85 de cazuri de Mpox diagnosticate la PLHIV la care s-a initiat sau reiniiat tratamentul antiretroviral, iar 12 dintre aceste cazuri s-au soldat cu decesul pacientului. Rata de fatalitate a Mpox la momentul actual este <1%, ceea ce reflecta accesul la servicii medicale de calitate superioara comparativ cu epidemiile precedente.

Mpox – diagnostic, tratament si ingrijri

DIAGNOSTIC

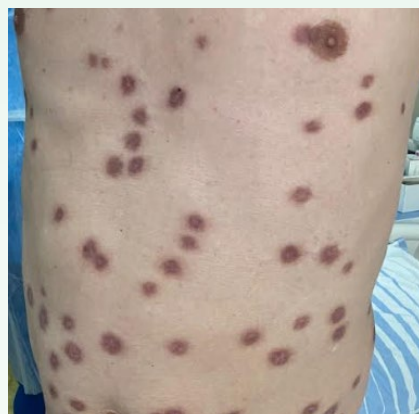
Diagnosticul diferential se realizeaza cu alte boli eruptive ca varicela, rujeola, cu infectii cutanate bacteriene, scabie, sifilis si alergii medicamentoase.

Adenopatiile, frecvent dureroase, in timpul perioadei prodromale a afectiunii, reprezinta o caracteristica a Mpox utila pentru diagnosticul diferential cu alte boli eruptive.

CAZURI CLINICE- IMAGINI



Fotografii din colectia Dr. Cristiana Oprea



Fotografii din colectia Dr. Cristiana Oprea

ECHIPAMENT DE PROTECTIE

In cazul suspiciunii de Mpox, personalul medical utilizeaza masca, manusi si halat de protectie. Pacientul trebuie izolat in salon (nu este necesara ventilatie speciala), cu usa inchisa, iar deplasările in salon sunt limitate la ingrijirile medicale. In cazul in care pacientul trebuie sa paraseasca salonul, acesta va purta masca, iar leziunile cutanate vor fi acoperite. Procedurile de curatenie si dezinfectie vor fi realizate dupa eliberarea salonului, cu dezinfectanti pentru patogen viral emergent. Alte

proceduri uzuale de curatenie vor fi efectuate conform recomandarilor standard.

Pentru cazurile confirmate de Mpox ce necesita evaluare sau management in dinamica (pacient internat sau reevaluarea unui pacient cu evolutie nefavorabila), protectia minima recomandata pentru personalul medical este utilizarea unei masti FFP3, viziera, combinezon impermeabil cu maneca lunga si manusi.

PROBE DE LABORATOR

Personalul medical trebuie sa recolteze proba corect si sa o transporte in conditii de siguranta la un laborator ce o poate manevra corespunzator. Confirmarea Mpox depinde de tipul si calitatea probei recoltate, precum si de efectuarea corecta a testului. Asadar, probele trebuie recoltate si ambalate conform recomandarilor si cerintelor nationale si internationale. Testul PCR (reactia de polimerizare in lant) este testul recomandat pentru diagnosticul Mpox, avand in vedere acuratetea si sensibilitatea acestuia. Probele necesare pentru efectuarea acestui test trebuie recoltate din leziunile cutanate – de la suprafata sau din lichidul veziculelor si pustulelor sau direct crustele. De asemenea, se poate efectua si biopsie cutanata. Probele trebuie stocate intr-un recipient uscat, steril (fara mediu de transport) si pastrate la rece. Testul PCR din sange nu se efectueaza de rutina

deoarece este frecvent neconcludent, avand in vedere durata scurta a viremiei dupa aparitia simptomelor.

Exista o reactie incrucisata serologica intre ortopoxvirusuri, motiv pentru care testele de detectie a antigenului sau anticorpilor nu determina confirmare specifica a Mpox. Acestea nu sunt recomandate pentru diagnostic sau pentru investigarea cazului unde exista resurse limitate. De asemenea, vaccinarea cu un vaccin bazat pe tulpina de vaccinia, ca de exemplu la cei vaccinati inainte de eradicarea variolei, poate genera rezultate fals pozitive.

Pentru interpretarea rezultatelor, este imperios necesar ca odata cu trimiterea probelor sa se ofere si informatii referitoare la pacient: data debutului febrei, data debutului eruptiei, data recoltarii probei, statusul actual al eruptiei, varsta.

TRATAMENT SI INGRJIRE

Tratamentul trebuie ajustat in vederea ameliorarii simptomelor: analgezice, antihistaminice, laxative, pentru tratarea complicatiilor ca suprainfectiile bacteriene si pentru a preveni sechele pe termen lung. Alte masuri ca baile de sare sau evitarea plastrilor pot fi de asemenea utile. Pacientii trebuie sa se alimenteze si sa se hidrateze corespunzator pentru a mentine un status nutritional adecvat. In functie de severitatea simptomelor si de aparitia complicatiilor, trebuie luata in considerare si internarea in spital.

Se recomanda izolarea la domiciliu sau in spital pe durata perioadei

de contagiozitate (de la debutul simptomelor pana la vindecarea leziunilor cu caderea crustelor).

Acoperirea leziunilor si purtarea mastii pot impiedica transmiterea, in timp ce folosirea prezervativelor poate doar limita transmiterea. Se recomanda abstinenta sau folosirea prezervativului 12 saptamani dupa vindecarea leziunilor.

Tecovirimat este un antiviral creat pentru variola si aprobat de Agentia Europeana a Medicamentului pentru tratamentul Mpox in 2022, in urma unor studii efectuate pe animale si oameni. Acesta actioneaza prin inhibarea proteinei p37 din anvelopa virala, prezenta la toate

ortopoxvirusurile. In urma inhibarii proteinei p37, este prevenita formarea si eliberarea virionilor, mecanism esential in virulenta ortopoxvirusurilor.

Tecovirimat se foloseste in cazul in care pacientul a fost confirmat cu Mpox, si are o forma severa. Este contraindicat in cazurile documentate cu hipersensibilitate la componentele medicamentului si la persoanele

cu greutate sub 13 kg. Dozarea se realizeaza in functie de greutate si se administreaza la 12h, timp de 14 zile. Cele mai frecvente reactii adverse sunt reprezentate de cefalee (peste 1 din 10), greata (1 din 10). Caracteristicile speciale ale produsului/ambalarii trebuie revizuite pentru detalii suplimentare referitoare la contraindicatii, precautiuni speciale si reactii adverse.

Doze sugerate pentru tecovirimat

Greutate	Doza	Numarul de capsule la 12 h
13 kg pana la 25 kg	200 mg la 12 ore timp de 14 zile	O capsula 200 mg tecovirimat
25 kg pana la 40 kg	400 mg la 12 ore timp de 14 zile	Doua capsule 200 mg tecovirimat
peste 40 kg	600 mg la 12 ore timp de 14 zile	Trei capsule 200 mg tecovirimat

Alte antivirale ca de exemplu brincidofovir, aprobat de FDA pentru tratamentul variolei si cidofovir folosit pentru tratamentul infectiilor cu cytomegalovirus, au fost luate in considerare pentru tratamentul formelor severe de Mpox, dar sunt putine studii in prezent.

Imunoglobulinele folosite pentru tratamentul complicatiilor rezultate in urma vaccinarii anti-variola nu si-au dovedit eficacitatea in Mpox si nu exista date valabile in acest sens. In SUA s-a luat in considerare posibilitatea folosirii acestora in cazurile severe de Mpox la cei cu un raspunsul imun afectat.

MOD DE ADMINISTRARE

Tecovirimat capsule de uz oral se administreaza la 30-minute dupa o masa cu continut moderat sau ridicat

de grasimi pentru a favoriza absorbtia medicamentului si a-i creste concentratia plasmatica. Pentru pacientii care nu pot

sa inghita tecovirimat, capsulele pot fi desfacute si continutul amestecat cu 30 ml de lichid cum ar fi lapte sau alimente

lichide (iaurt) si trebuie sa fie inghitite in 30 minute de la incheierea unei mese.

RE-DOZARE IN CAZ DE VARSATURI

Daca varsaturile apar in primele 30 de minute de la administrarea tecovirimat capsule, se administreaza imediat o noua doza. Daca varsaturile apar dupa

peste 30 minute de la administrarea tecovirimat nu se mai indica o doza aditionala iar urmatoarea doza se administreaza dupa 12ore.

ALTI AGENTI ANTIVIRALI

Alti agenti antivirali ca brincidofovir (cidofovir pro-drug) aprobat de US Food and Drug Administration (FDA) pentru utilizarea impotriva variolei si cidofovir, care se foloseste in general pentru tratamentul infectie cu virus citomegalic, pot fi luati in considerare pentru formele severe de Mpox dar existe inca date limitate pentru utilizarea lor [www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(22\)00228-6/](http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(22)00228-6/).

pentru tratamentul complicatiilor secundare vaccinului impotriva variolei, dar nu exista date disponibile cu privire la eficienta acesteia si niciun beneficiu clar dovedit in cazurile de Mpox. Cu toate acestea in SUA s-a luat in considerare utilizarea acesteia in formele severe de Mpox cand nu exista un raspuns imun eficient. www.cdc.gov/poxvirus/mpox/data/VIGIV-Protocol.pdf

Vaccinia (imunoglobulina) a fost utilizata

REINFECTIA

In momentul elaborarii acestei brosurii au fost documentate 2 cazuri de reinfectie, unul la pacient cu infectie HIV cu incarcatura virala nedetectabila si CD4 peste 1000, iar alt caz la un pacient non-

HIV. Testele au confirmat Mpox, dar nu s-a putut preciza clar daca a fost vorba de o reinfectie, de o recadere a infectiei Mpox initiale sau de persistenta virusului de la infectia initiala.



Mpox – vaccinare si preventie

VACCINAREA

Vaccinarea anti-variolică efectuată în trecut poate fi utilă și pentru a preveni Mpox, dar persoanele sub 40-50 de ani (în funcție de țară în care se află) nu au anticorpi protectori întrucât campaniile de vaccinare anti-variolică au încetat odată cu eradicarea bolii. Multiple studii observationale sugerează că vaccinarea anti-variolică este eficientă în prevenirea sau diminuarea severității Mpox în proporție de 85%, iar studiile pe animale au demonstrat rezultate similare. Prin urmare, vaccinarea anti-variolică poate preveni apariția unei forme severe de boală; dovada vaccinării anti-variolică fiind reprezentată de o cicatrice la nivelul porțiunii superioare a bratului.

În prezent, vaccinul anti-variolic (de prima generație) nu mai este disponibil

pentru publicul larg. Unele țări și-au făcut rezerve cu acest vaccin, dar acesta nu mai este recomandat pentru Mpox deoarece nu îndeplinește condițiile de siguranță și standardele de producție. Este posibil ca o parte din personalul de laborator și cel medical să fi primit o doză mai recentă de vaccin anti-variolic pentru a fi protejați în cazul expunerii la orthopoxvirusuri la locul de muncă.

O nouă generație de vaccin cu virus viu atenuat, ACAM2000, a fost aprobat de FDA pentru imunizarea împotriva variolei, dar poate fi utilizat și pentru prevenirea Mpox printr-un program la persoanele care decid că beneficiul administrării este mai mare decât riscul reacțiilor adverse. Eficacitatea ACAM2000 împotriva Mpox este necunoscută,

dar conform unui studiu efectuat pe precursorul acestuia, vaccinul de prima generatie Dryvax, aceasta ar fi de 85%. Raspunsul imun maxim este atins in 4 saptamani, dupa o singura doza, administrata percutan, prin 15 intepaturi cu un ac bifurcat (scarificare). Aparitia unei reactii cutanate importante in zilele 6-8, urmata de formarea unei cicatrici este considerata dovada eficacitatii vaccinarii si dobandirea imunitatii protectoare. Vaccinarea anterioara anti-variola poate reduce raspunsul cutanat la revaccinare. Virusul este eliberat la locul vaccinarii si determina aparitia unei papule (zilele 2-5). Procesul inceteaza dupa caderea crustei si odata cu reepitelizarea, la aproximativ 14-21 de zile dupa vaccinare.

Cele mai frecvente reactii adverse ale ACAM2000 sunt reprezentate de reactii la locul de injectare (eritem, prurit, durere, inflamatie), limfadenita si fenomene sistemice cum ar fi fatigabilitate, astenie, mialgii si cefalee. Reactiile adverse severe asociate cu ACAM2000 sunt rare si includ vaccinia progresiva sau generalizata, infectii cutanate, eritem polimorf (sindrom Stevens-Johnson, eczema vaccinum). De asemenea, au fost raportate manifestari cardiace (miocardita, pericardita) si neurologice (encefalita post-vaccinala, encefalomielite, encefalopatie). ACAM2000 este contraindicat la persoanele cunoscute cu alergii la componentele vaccinale (vaccinul contine neomicina, polimixina B), imunodeprimate, cu afectari oculare tratate cu steroizi topici, cu 3 sau mai

multi factori de risc cardiac, cu dermatita atopica/eczema sau alte afectiuni cutanate exfoliative, sarcina/alaptare, copii sub 12 luni.

In prezent pentru profilaxia Mpox se folosesc doua vaccinuri de generatia a treia. Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic (MVA-BN) este un vaccin anti-variolic cu virus viu atenuat non-replicativ, aprobat in Uniunea Europeana in 2013, aprobare extinsa in anul 2022 pentru a fi folosit atat pentru imunizarea anti-variola, cat si anti-Mpox. Este disponibil in Europa sub mai multe denumiri comerciale (Imvanex®, Imvamune® or Jynneos®).

MVA-BN este administrat adultilor sub forma de injectii, 2 doze de 0,5 ml subcutanat, separate de un interval de 28 zile. Raspunsul imun maxim este atins dupa 14 zile de la administrarea celei de a 2a doze. Agentia Europeana a Medicamentului (EMA) a declarat ca autoritatile nationale pot sa decida ca metoda temporara, utilizarea Imvanex®, sub forma de injectie intradermica la o doza mai mica, deoarece rezervele de vaccin sunt inca limitate.

FDA (SUA) a emis o autorizatie de urgenta pentru aceasta strategie care economiseste doze de vaccin 0,1 ml (1/5 dintr-o fiola) pentru a se administra intradermic, bazandu-se pe rezultatele unui studiu de imunogenicitate efectuat la adultii tineri, comparativ cu doza subcutanata standard,

MVA- BN se caracterizeaza printr-o reactogenitate mai scazuta comparativ

cu alte vaccinuri împotriva variolei. Cele mai frecvente evenimente adverse observate în studiile clinice au fost reacții la locul de injectare, cum ar fi durere, eritem, indurație și prurit, și fenomene sistemice comune ca febra, cefalee, greață, mialgii, frisoane, oboseala ușoară și care s-au rezolvat fără vreo intervenție în 7 zile după vaccinare. Nu există contraindicații specifice cu excepția alergiilor la componentele vaccinului, incluzând cele la proteinele de ou, *Serratia marcescens*, gentamicină, ciprofloxacina, și trometamol. Persoanele cu dermatită atopică pot să dezvolte după vaccinare o reacție locală mai intensă, simptome generale și o agravare a leziunilor cutanate.

Al doilea vaccin este LC16m8, un vaccin viu atenuat variolic care a fost autorizat pentru imunizarea împotriva variolei în anul 1975 în Japonia, în anul 2022 autorizația extinzându-se și pentru prevenirea Mpox.

LC16m8 generează titruri de anticorpi neutralizanti împotriva mai multor poxvirusuri, incluzând vaccinia, Mpox, variola și un răspuns important în limfocite T, indicând faptul că poate avea un efect protector.

LC16m8 este singurul vaccin anti-variolic aprobat pentru uz pediatric.

Răspunsul imun maxim se atinge la 4 săptămâni după o singură doză de 0,01 ml, administrată percutan (scarificare).

Răspunsul la vaccinul LC16m8 se caracterizează prin apariția unei reacții veziculoase sau pustuloase ('take') la zona de inoculare și apariția unei cicatrice după 14-21 de zile.

LC16m8 se caracterizează printr-o virulență și capacitate de multiplicare mai scăzută decât ACAM2000. Majoritatea celor vaccinați dezvoltă reacții locale sau sistemice.

Reacțiile majore raportate includ adenopatia axilară sensibilă, durere la locul de inoculare și febră mică-moderată. Cazuri rare de erupții, dermatită alergică, eritem polimorf au fost raportate ca fiind secundare administrării vaccinului. Au fost documentate și cazuri foarte rare de eczemă vaccinatum, infecții cu virusul vaccinia, în rândul a 10578 copii vaccinați în 1974. Nu s-a făcut o evaluare specifică a folosirii LC16m8 la subiecții imunodeprimați sau care suferă de tulburare acută la nivelul barierei cutanate prin disfuncție imună (e.g. eczemă). De aceea se recomandă ca acest vaccin să fie utilizat cu precauție la persoanele imunodeprimăte, cu dermatită atopică sau care au dezvoltat anterior o reacție alergică la unul din componentele vaccinului.

Femeile care alăptează trebuie să țină cont de evaluarea riscului, beneficiu pentru a decide continuarea sau oprirea alăptatului.

Vaccinul este contraindicat persoanelor care au tulburari majore ale functiei imune, primesc tratamente imunosupresoare, au afectiuni cutanate generalizate, sunt insarcinate sau au avut o reactie anafilactica la unul din componentele vaccinului cum ar fi gelatina, streptomicina si eritromicina.

Vaccinarea se poate oferi si persoanelor care au avut Mpox, dupa vindecarea lor completa, utilizandu-se aceeasi schema ca si la cei care nu au avut boala.

Problemele de aprovizionare cu vaccin au impiedicat aceasta vaccinare in cursul epidemiei recente, dar situatia pare sa se fi rezolvat.

PREVENTIA

Metode combinate de sanatate publica sunt cruciale pentru controlul raspandirii epidemiei si includ preventia, detectarea precoce a cazurilor, urmarirea contactilor si izolarea si ingrijirea bolnavilor. Cresterea gradului de constientizare cu privire la factorii de risc si educarea populatiei cu privire la Mpox si a masurilor de reducere a expunerii la virus, reprezinta principalele strategii de prevenire.

Evaluarea si gestionarea cazurilor suspecte si confirmate conform masurilor de precautie standard pentru controlul infectiei, pot preveni raspandirea bolii.

Vaccinarea pentru prevenirea si controlul Mpox, in special la cei aflati la risc de a contacta infectia este in prezent in curs de desfasurare in multe tari si exista multe strategii de a oferi vaccinul celor care se afla la un risc inalt cum ar fi personalul care lucreaza in laborator, cadrele medicale si echipajele de urgenta.

Trebuie sa se stabileasca o colaborare intre echipele multidisciplinare, organizatiile guvernamentale responsabile si organizatiile non-guvernamentale locale.

Alte informatii pot fi gasite pe www.who.int/europe/emergencies/situations/monkeypox

WEB LINKS

LINKURI UTILE PENTRU MPOX SI HIV

- JUSTRI: www.justri.org
- British HIV Association: www.bhiva.org
- National AIDS Treatment Advocacy Project: www.natap.org
- National AIDS Manual: www.aidsmap.com
- HIV i-Base: www.i-base.info
- Liverpool HIV Drug Interactions Checker: www.hiv-druginteractions.org
- British Association for Sexual Health and HIV: www.bashh.org/news/monkeypox-resources/
- World Health Organisation: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox & www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2022-5988-45753-65829
- US Center for Disease Control: www.cdc.gov/poxvirus/mpox/clinicians/treatment.html
- European Medicines Agency - tecovirimat www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/tecovirimat-siga
- Mpx in people with advanced HIV infection: a global case series www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36828001/
- Clinical features and management of individuals admitted to hospital with monkeypox and associated complications across the UK: a retrospective cohort study. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36566771/

USEFUL PICTURES OF MPOX

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2022 Mpx outbreak global map
<https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/response/2022/world-map.html>

<https://dermnetnz.org/images/monkeypox-images>

<https://www.today.com/health/health/monkeypox-pictures-symptoms-rcna30113>

justri.
www.justri.org

Mulumiri sponsorilor

