

Monkeypox

Fiche de Synthèse – juillet 2022

Le virus :

- Orthopoxvirose simienne, zoonose due à un virus de la famille des poxviridae
- Première description clinique en 1958 à Copenhague chez des primates en captivité et rapporté chez un enfant de 9 mois en 1970 en ex-Zaïre (RDC actuelle) (1)
- Virus appartenant au groupe I des Virus à ADN, double brin composé de 2 sous-familles :
 - *Chordopoxvirinae* chez les [vertébrés](#)
 - *Entomopoxvirinae* chez les [insectes](#)

Transmission :

- Contact avec des animaux infectés dans les pays endémiques (singes, rongeurs...)
- La transmission interhumaine est possible par :
 - o contact direct ou par gouttelette,
 - o par voie sexuelle
 - o materno-foetale.
- En avril-mai 2022, des cas européens et nord-américains, sans notion de voyage ni de contact avec des voyageurs en provenance de pays à risque, ont été identifiés, rendant essentiel le repérage précoce.
- Les cas groupés actuels font l'objet d'étude et une origine sexuelle, HSH, est suspectée.

Incubation : 5 à 21 jours

Symptômes :

- Fièvre, myalgies, céphalées, asthénie, adénopathie sous mandibulaires et sous mentonniers
- Atteinte cutanée en 1 seule poussée (à la différence de la varicelle ou zona)
 - o Prurit fréquent
 - o Macule, vésicule, pustules, croûtes
 - o Pas de respect palmo-plantaire, atteinte des muqueuses et des régions génitales

LE PATIENT EST CONTAGIEUX PENDANT TOUTES LES PHASES CLINIQUES		
Délai approximatif	Phase clinique (source CDC)	Illustration (source gov.uk)
J0	Phase prodromique non spécifique : fièvre >38°C, poly adénopathie, myalgies, asthénie	
J1-2	Enanthème 1 ^{ères} lésions = bouche / langue	
J2-3	Macules Rash centrifuge débutant sur la face et se répandant vers les membres en 24h, puis les paumes des mains et plantes des pieds	
J3	Papules	
J4-5	Vésicules (liquide clair) Ø ≈ 3mm	
J6-7	Pustules (liquide opaque) pointues, fermes Ø ≈ 2mm	
	Pustules ombiliqués Ø ≈ 3-4mm	
	Pustules ulcérés Ø ≈ 5mm	
J12	Formation de croûte sur lésion mature	
A partir de J14	Croûte en cours de cicatrisation <i>A noter : le patient reste contagieux jusqu'à la cicatrisation complète après chute des croûtes</i>	

Durée : 2 à 3 semaines

Modes de transmission :

- Par une lésion de la peau (même non visible), voies respiratoires ou des muqueuses
- **Contact direct** avec les lésions cutanées ou les muqueuses d'une personne malade, ainsi que par les gouttelettes (salive, éternuements, postillons...)
- **Contact indirect** avec l'environnement du malade (literie, vêtements, vaisselle, linge de bain...).

Isolement pendant toute la durée de la maladie (jusqu'à disparition des dernières croûtes, le plus souvent 3 semaines).

Mortalité : 1 à 10% (selon la souche) – La souche responsable de cas groupés serait la souche présente en Afrique de l'Ouest – Responsable d'une mortalité < à 1% (2). Aucun décès n'est recensé à ce jour dans les cas groupés.

- Surinfection des pustules avec sepsis
- Complications viscérales : Pneumopathie, encéphalite, hémorragie interne

La maladie est généralement bénigne et la plupart des personnes se rétablissent en 2 à 4 semaines.

⇒ **Protection : AIR + CONTACT**

Soignant : FFP2 + lunettes + gants si contact avec les lésions +

- Protection de la tenue du soignant avec surblouse, et en cas de contact rapproché de type toilette : tablier ou de préférence surblouse étanche, couvrante

Traitement des surfaces : hypochlorite de sodium à 0,5 %

Gestion des déchets de soins et effluents : filière DASRI

Définition de cas selon le DGS-URGENT N°2022_55 du 19 mai 2022 et n°2022_65 du 8 juillet 2022

- **Les cas suspects** sont les patients présentant des signes cliniques évocateurs d'une infection à Monkeypox virus sans exposition à risque d'infection identifiée.
- **Les cas possible** sont les patients présentant des signes cliniques évocateurs d'une infection à Monkeypox virus et au moins une exposition à risque d'infection (retour d'un voyage dans un pays d'Afrique où le virus circule habituellement, ou partenaires sexuels multiples quelle que soit l'orientation sexuelle, ou homme ayant des rapports sexuels avec des hommes).

Ils doivent faire l'objet d'un test de confirmation biologique (**sauf exception pour les cas possibles** : symptômes cliniques évocateurs et que les diagnostics différentiels ont été écartés, le test peut ne pas être réalisé)

- **Les cas probables** sont les patients présentant des signes cliniques évocateurs d'une infection à Monkeypox virus et un lien épidémiologique avec un cas confirmé.

La conduite à tenir pour les cas probables est adaptée, avec la suppression du test systématique en raison de la forte présomption clinique et du lien avec un cas confirmé

- La définition du **cas confirmé** : il n'est plus nécessaire de disposer d'un résultat positif de PCR spécifique du virus MKP pour confirmer un cas ; un résultat positif en PCR générique du genre Orthopoxvirus, associé ou non à un résultat de séquençage partiel spécifique du virus Monkeypox, permet de confirmer le cas ;
- La conduite à tenir pour les cas reste l'isolement strict ou limitation des interactions sociales et de maîtrise des risques de transmission pendant 21 jours
- Enfin, la conduite à tenir pour les **investigations épidémiologiques** et le contact-tracing évolue :
 - * seront désormais réalisées de façon systématique que pour les cas pédiatriques,
 - * les cas féminins adultes,
 - * les cas graves
 - * pour 1/5 des cas masculins adultes.

Une stratégie de « **contact warning** ». Tous les cas seront informés de la nécessité de prévenir leurs contacts du risque de contamination.

Traitement :

- Hydratation
- Traitement antalgique, antipyrétique
- **Curatif** : En prenant le parallèle avec la variole
 - **Cidofovir** (Vistide ®) :
 - Inhibiteur de l'ADN polymérase
 - Posologie : 0,5mg/kg (hydratation et surveillance fonction rénale)
 - **Tecovirimat** (ST-246)
 - Inhibiteur direct de la protéine d'enveloppe indispensable à la transmission extracellulaire
 - Efficacité dans la variole prophylaxie et curatif
 - Réduction des effets post-vaccinaux
 - Posologie : non fourni par le plan variole.
 - Pour les patients atteints d'une **forme grave de la maladie** (après discussion collégiale, en fonction de la symptomatologie, des complications et du terrain du patient), le **Tecovirimat** est le traitement à utiliser en première intention.
- **Préventif** :
 - Vaccination anti-variologique à montrer une baisse des symptômes et de la mortalité (1, 2)
 - Vaccin de 3eme génération ((Imvanex et Jynneos) 2 injection SC (vaccin vivant) à 4 semaines d'intervalle.

=> **Stratégie de vaccination en anneau** : vaccination anti-variologique des cas contacts des patients suspects ou confirmés et personnels soignants (à la différence d'une stratégie de vaccination de la population générale)

De renforcer autant que possible la vaccination post-exposition ;

- Qu'une **vaccination en préexposition** puisse être proposée aux **personnes à très haut risque d'exposition** avec une priorisation des populations à vacciner comme suit : **les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) rapportant des partenaires sexuels multiples et les personnes trans rapportant des partenaires sexuels multiples, les personnes en situation de prostitution et les professionnels des lieux de consommation sexuelle.**

Maladie à déclaration obligatoire (MDO)

Discuter vaccination (anti-variolique) des personnes contacts à risque

En pratique à l'HPA :

- Suspicion clinique de Monkeypox :
 - Identifier les formes graves : défaillance multi-viscérale, pneumopathie ou à risque de forme grave : enfants, immunodéprimés
 - Appel du 15 ou de l'ESR de proximité (Pitié salpêtrière) Tel : 01.42.16.01.59 ou 01.03 ou 01.01 (Autres services qui prennent en charge : KB, Bichat, Begin)
- Laboratoire ESR pour le 92 PCR MonkeyPox : **CHU Paul Brousse**
 - Soit adresser le patient en consultation pour prélèvements
 - Soit réaliser le prélèvement : Ecouvillon virologie
 - Percer le toit d'une vésicule et prélever le liquide
 - Si lésions percées seches : humidifier l'écouvillon et frotter 1 ou plusieurs lésions
 - Etiquetter le tube et triple emballage
 - Adresser au laboratoire avec ordonnance et identification du prescripteur avec un numéro de téléphone et fax pour communication rapide du résultat
 - Appeler Globe Express (Coursier) : 01.400.969.55 ou 06.59.67.50.16
 - Faire déclaration à l'ARS Feuilles Cerfa DO ANNEX
 - Arrêt de travail de 21 jours et conseils à remettre au patient : ANNEXE

Rédacteur : Dr Jean-Charles Gagnard

Sources :

- <https://www.coreb.infectiologie.com/fr/monkeypox.html>
- Fiche COREB : Infection au Monkeypox virus : repérer et prendre en charge un patient en France – Information pour les soignants de 1 ère ligne version 19 mai 2022
- Ministère des solidarités et de la Santé : Cas groupés d'infection par le virus Monkeypox 20 mai 2022
- HCSP Avis relatif à la révision du plan variole 21 décembre 2012
- CORRUSS] DGS-Urgent n°2022_65_Monkeypox: Evolution de la conduite à tenir pour les cas et les personnes contacts, mise à disposition du tecovirimat et élargissement de la vaccination
- (1) : Morand A, Delaigue S, Morand JJ. Panorama des poxvirus : é'urgence du monkeypox. Med Sante Trop 2017 ; 27 : 29-39. doi : 10.1684/mst.2017.0653
- (2) : Kozlov M, Monkeypox goes global: why scientists are on alert, Nature 20 may 2022 <https://doi.org/10.1038/d41586-022-01421-8>
- (3) : McCollum AM, DamonIK. Human monkeypox. Clinical infectious diseases. 2013 ;2(2) :260-267
- (4) : Durski KN, McCollum AM, Nakazawa Y et Al. Emergence of Monkeypox _ West and Central Africa, 1970-2017. Morbidity and Mortality Weekly Report. 2018 ;67(10) :306.

ANNEXE 1 : Caractéristiques cliniques comparées de la varicelle et des poxviroses (1)

Tableau 2. Caractéristiques cliniques comparées de la varicelle et des poxviroses.

Table 2. Comparison of some clinical characteristics of varicella and the poxviruses.

	Varicelle	Monkeypox	Variole	Cowpox
Incubation (jours)	10-21	4-14	7-17	7-12
Durée de l'éruption cutanée	10-21 jours	14-28 jours	14-28 jours	6-8 semaines
Signes généraux	+ / ++	+ / ++	+++ / +	+ / -
Fièvre (°C)	38-39	38,5-40,5	> 40	38-39
Adénopathies	+ / -	+++	+	+ / -
Lymphangite	0	0	0	+
Apparence des lésions	Lésions superficielles, contours irréguliers	Lésions ombiliquées enchâssées dans le derme : macule, papule, pustule, vésicule et croûte		Macule inflammatoire évoluant vers papule ombiliquée, vésicule, voire pustule avec centre nécrotique
Type d'éruption/distribution des lésions	Généralisée prurigineuse/centripète en plusieurs poussées : lésions d'âge différent sur un même territoire cutané	Généralisée/centrifuge en une seule poussée : lésions de même âge		Localisée : visage, cou, épaules
Lésions palmoplantaires	+	++	++	0
Mode de transmission	Aérosol, cutané (peau lésée/saine)	Cutané (peau lésée/saine), aérosol	Aérosol, cutané (peau lésée/saine), fomites	Cutané (peau lésée/saine)
Transmission interhumaine	+++	+	+++	0

ANNEXE 2 : contre-indication à la vaccination antivariolique (1)

Tableau 4. Contre-indication d'utilisation du vaccin antivariolique pour les personnels de laboratoire et de santé exposés professionnellement aux orthopoxvirus.

Table 4. Contraindications to use of smallpox vaccine for laboratory and healthcare workers occupationally exposed to orthopoxviruses.

Contre-indication	Primo-vaccination	Sujet déjà vacciné antérieurement	Personnes à risque au contact direct du vacciné (conjoint, enfants)
Antécédent ou poussée actuelle de dermatite atopique	++	++	+ / -
Dermatoses acantholytiques (maladie de Darier, Hailey-Hailey, pemphigus...), dermatoses chroniques diffuses (eczéma, psoriasis, bulloses...), infections à <i>herpesviridae</i> (herpès, zona)	++	++	+ / -
Immunosuppression acquise ou génétique	+++	+++	+
Grossesse, allaitement	++	++	+ / -
Allergie grave aux composants vaccinaux	++	+++	
Cardiopathie sévère, coronaropathie	+	++	

Monkeypox virus (variole du singe)

Fiche d'information au patient, après le diagnostic

Qu'est-ce que le Monkeypox ? Comment se transmet-il ?

Le Monkeypox est une maladie due à un virus qui circule habituellement en Afrique centrale et de l'Ouest et, depuis mai 2022, dans différents pays du monde. Elle peut être transmise par des rongeurs ou des primates (d'où son nom). Elle se transmet aussi entre personnes, en particulier la famille et les proches. Le virus est apparenté à la variole mais le Monkeypox est moins grave.

Dans la majorité des cas, les malades ont des symptômes légers qui peuvent être traités à domicile, et vont disparaître en 2 à 4 semaines : d'abord fièvre, maux de tête, courbatures notamment dans le dos, et ganglions dans le cou ou à l'aîne ; après 1 à 3 jours, apparition de boutons sur le visage, puis très rapidement sur tout le corps, jusqu'aux paumes des mains et plantes de pieds, et qui se transforment en croûtes puis tombent. La guérison est sans séquelles avec des soins appropriés. **Les personnes immuno-déprimées, les femmes enceintes et les jeunes enfants seraient plus à risque de développer une forme grave de la maladie.**

Depuis les premiers signes, jusqu'à la cicatrisation complète de la peau, la personne malade est contagieuse. Le virus se transmet par contact direct avec la peau ou les muqueuses (bouche, rapports sexuels), ainsi que par les gouttelettes (salive, éternuements, postillons...). On peut également se contaminer au contact des croûtes tombées et de l'environnement du malade (litière, vêtements, vaisselle, linge de bain...). Il est donc important que les personnes malades respectent un isolement pendant toute la durée de la maladie.

Que faire au domicile pour se soigner et protéger mes proches ?

→ **Bien respecter le traitement donné par le médecin, car certains médicaments sont à éviter (ne pas prendre d'anti-inflammatoires notamment)**

→ **Quelques conseils d'hygiène :**

- Mains propres, ongles courts, ne pas se gratter, ne pas toucher les boutons
- Se laver les mains avant tout contact et régulièrement en utilisant de l'eau et du savon ou une solution hydro-alcoolique
- Éviter de prendre des bains, privilégier les douches et se sécher en tamponnant (sans frotter)
- Laver ses affaires personnelles séparément (vaisselle, linge à 60° si possible)
- Nettoyer/désinfecter régulièrement les surfaces touchées, surtout sanitaires (1 fois par jour), avec les produits habituels
- Si des croûtes tombent, elles peuvent être contagieuses, de même que les pansements et bandages souillés : les mettre dans un sac-poubelle spécifique à fermer, puis mettre dans un autre sac poubelle à fermer avant de le jeter avec les déchets ménagers

→ **Il vous est recommandé de vous ISOLER chez vous, durant le temps défini par le médecin :**

- Si possible dans une pièce séparée, pas de sortie ni de visite, sauf indispensable (médicale par exemple)
- Éviter tout contact physique (pas d'embrassade, contact peau à peau...)
- Porter un masque chirurgical en présence d'autres personnes
- Couvrir au mieux les éruptions ou boutons (vêtements, pansements)
- Ne pas partager ses effets personnels (objets, vaisselle, vêtements, linge de maison)
- Éviter tout contact avec les animaux domestiques (possibilité de transmission)

→ **Conseils aux proches :** se laver les mains régulièrement, éviter tout contact direct (peau à peau) avec la personne infectée ou ses effets personnels (vaisselle, linge, ...) et porter un masque chirurgical à sa proximité.

Un avis médical est nécessaire, si...

De nouveaux signes apparaissent : sur la peau => rougeur, douleur, chaleur et gonflement, fièvre supérieure à 38° pendant plus de 5 jours, toux / crachats, difficulté à respirer, mal de tête, désorientation, difficulté à vous déplacer, baisse de la vision

=> médecin responsable du suivi - **numéro à appeler** :ou **Centre 15**

