

RÉSUMÉ DE PREUVES PERTINENTES

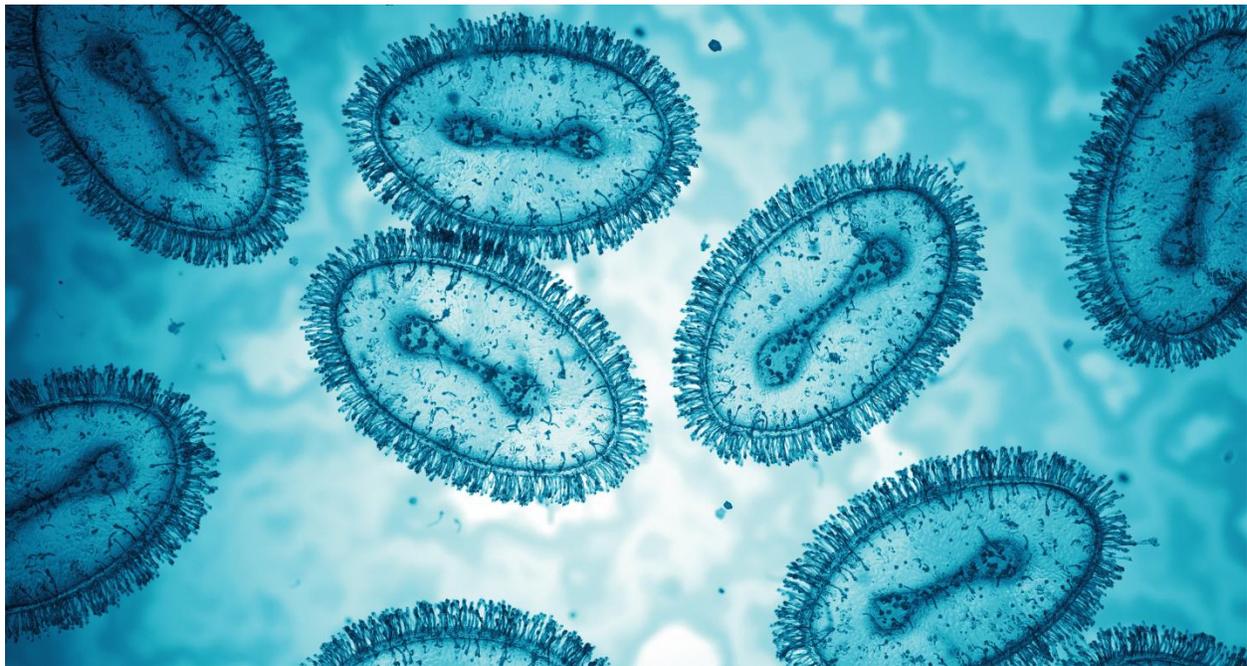
(ARCHIVÉ) Transmission de la variole du singe par les excréments génitales

Publication : août 2022

Archivé mars 2023:

ARCHIVÉ

Ce matériel archivé est disponible uniquement à des fins de recherche historique et de référence. Celui-ci n'est plus mis à jour et il se peut qu'il ne reflète plus les directives actuelles.



Principaux messages

- Il n'existe pas de preuves démontrant clairement que les excréments génitaux constituent une voie de transmission distincte, indépendante du contact direct lors de contacts intimes ou sexuels. Deux séries de cas récents révèlent la présence d'ADN de la variole du singe (pas d'isolats viraux) dans le liquide séminal pendant la phase active d'une infection. Nous n'avons trouvé aucune étude concernant l'ADN de la variole du singe dans les excréments vaginaux.
- Par mesure de précaution, un certain nombre de régions du globe et d'organisations internationales recommandent aux personnes atteintes de la variole du singe d'utiliser des méthodes de contraception de type barrière (p. ex., des préservatifs) lors des rapports sexuels (oraux, anaux ou vaginaux récepteurs ou pénétrants) pendant 8 à 12 semaines après la résolution clinique de la maladie.
- Compte tenu du manque de données sur la transmission de la variole du singe par les excréments génitaux, il est recommandé de s'abstenir de tout rapport sexuel pendant une infection active. En attendant la publication de nouvelles preuves scientifiques, il est recommandé aux personnes concernées d'adopter une approche prudente basée sur des méthodes de contraception de type barrière lors des rapports sexuels pendant 8 à 12 semaines après la résolution de leur infection.

Problématique et question de recherche

Ce résumé de preuves pertinentes présente les données actuelles sur la transmission de la variole du singe par les excréments génitaux (c.-à-d. les fluides séminaux et les fluides vaginaux) et présente plusieurs directives possibles pour la gestion des cas. L'examen des voies de transmission de la variole du singe par d'autres fluides corporels (p. ex., le sang, le lait maternel, l'urine ou la salive) débordait du cadre de ce rapport.

Contexte

La variole du singe est une zoonose virale causée par le virus de la variole du même nom, un virus à ADN enveloppé appartenant au genre Orthopoxvirus. Depuis mai 2022, des infections par le virus de la variole du singe ont été confirmées chez des personnes sans antécédents de voyage connus dans des régions endémiques. Ces cas ont été découverts dans des régions non endémiques, notamment au Canada, aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Europe continentale.

Veillez consulter le document de SPO intitulé « Synthèse – Épidémie de variole du singe dans le monde, 2022 : ce que nous savons jusqu'à présent » pour obtenir de l'information détaillée sur l'origine de la variole du singe, les voies de transmission, le tableau clinique, les tendances épidémiologiques émergentes et les pratiques de gestion des cas et des contacts¹.

La variole du singe peut se transmettre d'une personne à l'autre par les sécrétions des voies respiratoires ou par un contact physique étroit avec une personne atteinte de la variole du singe, en particulier par le contact avec les lésions, les croûtes et les fluides corporels (p. ex., la salive). La variole du singe peut également se propager par contact direct avec des matériaux contaminés (p. ex., vêtements, literie, serviettes, ustensiles de cuisine et vaisselle). Les autres voies de transmission connues sont la transmission de l'animal à l'homme et la transmission verticale de la mère au fœtus. Historiquement, les excréments génitaux n'étaient pas une voie de transmission connue du virus de la variole du singe¹.

Pendant l'éclosion mondiale actuelle de variole du singe, la majorité des cas ont été signalés chez des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH)¹. De nombreux cas se sont présentés dans des centres de soins primaires ou des cliniques de santé sexuelle. Compte tenu de cette tendance émergente, des craintes ont été exprimées quant au potentiel de transmission par contact sexuel, notamment par les excréments génitaux telles que les fluides séminaux ou vaginaux.

Méthodes

L'équipe des services documentaires de SPO a effectué des recherches exhaustives dans la littérature évaluée par les pairs, la littérature prépublication et la littérature grise. Compte tenu du manque de données sur la transmission de la variole du singe, aucune restriction de date n'a été appliquée, la recherche incluant des résultats jusqu'au 11 juillet 2022. Les mots-clés englobaient une liste exhaustive de poxvirus, la transmission sexuelle par les fluides ou les sécrétions génitaux, ainsi que diverses méthodes contraceptives barrières. Les critères d'inclusion comprenaient les articles sur les orthopoxvirus (y compris la variole et la variole des vaches) chez les humains uniquement, spécifiquement liés à la transmissibilité par les excréments génitaux.

La liste complète des résultats de la recherche comprenait 275 articles évalués par des pairs, des articles provenant de bases de données secondaires et des articles prépublication. Tous les articles ont fait l'objet d'une double vérification du titre et du résumé avant de procéder à un examen complet des articles pertinents. Au total, cinq articles ont été inclus dans cette synthèse des données probantes.

Une recherche dans la littérature grise d'organisations de santé publique réputées, dont l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC), les Centers for Disease Control (CDC) des États-Unis, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), l'Agence de sécurité sanitaire du Royaume-Uni (UKHSA) et d'autres agences de santé publique nationales ou infranationales, a également été effectuée.

Principales conclusions

Preuve de transmission pendant une infection active

Notre recherche a permis d'isoler cinq articles portant sur la transmission potentielle de la variole du singe ou de poxviridés apparentés par les excréments génitaux pendant la période de transmissibilité (à partir du premier symptôme de la maladie jusqu'à ce que toutes les lésions soient recouvertes de croûtes et qu'une nouvelle peau se soit formée en dessous). Ces études n'ont évalué que les fluides séminaux (c'est-à-dire qu'aucune étude n'a examiné la transmission de la variole du singe par les excréments vaginales).

Un article paru en 2022 dans une revue à comité de lecture² étudiant six groupes de cas de variole du singe en Italie, en Australie, en République tchèque, au Portugal et au Royaume-Uni présentait une analyse groupée de 124 cas. Les auteurs rapportent que « l'exposition sexuelle a pu être documentée dans 91,67 % des cas » et que « les rapports sexuels étaient non protégés (sans préservatif) et impliquaient des partenaires sexuels multiples, aléatoires ou anonymes ». Malgré l'absence de preuves claires concernant la transmission sexuelle, les auteurs notent que « la plupart des cas ont révélé des lésions génitales ou périanales, ce qui laisse supposer que les rapports sexuels sont susceptibles de jouer un rôle clé ».

Une série de cas³ examinés en Italie en 2022 a révélé des cas de variole du singe chez quatre hommes. Les quatre patients avaient voyagé au cours du mois précédent et avaient eu des rapports sexuels sans préservatif avec d'autres partenaires masculins. Des échantillons prélevés sur les lésions génitales et le liquide séminal des patients ont donné des résultats positifs en ce qui concerne l'ADN de la variole du singe par PCR en temps réel. Les auteurs ont noté que si « ces résultats ne peuvent être considérés comme des preuves définitives d'infectivité, ils démontrent une excrétion virale dont l'efficacité en termes de transmission ne peut être exclue ». L'étude a également permis de déterminer que « les valeurs du cycle de quantification dans le sperme de nos patients étaient dans la fourchette de celles mesurées dans leurs écouvillons nasopharyngés ».

Un rapport publié en 2022⁴ concernant des cas recensés en Italie a révélé un cas de variole du singe chez un patient de sexe masculin. De l'ADN du virus de la variole du singe a été dépisté dans le liquide séminal des cas recueilli le dixième jour après l'apparition des symptômes, mais l'isolement viral s'est révélé négatif.

Une étude prépublication réalisée en 2022 sur une série de cas⁵ en Allemagne portait sur deux hommes qui ont obtenu un test positif de variole du singe après une activité sexuelle avec d'autres hommes. Les analyses des échantillons de sperme des deux cas ont révélé la présence d'ADN de la variole du singe seul sans la présence d'isolats viraux. Les auteurs ont mentionné qu'ils « ont pu uniquement isoler le virus de la variole du singe dans le contenu des pustules cutanées », mais que « d'autres voies de transmission du virus de la variole du singe devraient néanmoins être étudiées plus en profondeur ».

En 2022, une lettre à la rédaction⁶ au Royaume-Uni a fait état de deux hommes atteints de la variole du singe qui étaient des partenaires sexuels sans antécédents de voyage dans des régions où la variole du singe est endémique. Le couple a eu des rapports sexuels anaux et oro-anaux sans préservatif. Les deux patients ont vu apparaître des lésions péri-orales et des lésions péri-anales ou génitales douloureuses correspondant aux zones de contact sexuel. Les auteurs de l'étude ont fait remarquer que « dix jours avant le contact sexuel, le patient 1 a déclaré avoir embrassé un individu sans lien de parenté qui présentait une lésion orale croûteuse ».

Preuve de transmission après la résolution de l'infection

Notre revue succincte de la littérature évaluée par les pairs, des études prépublication et de la littérature grise n'a révélé aucune preuve de transmission de la variole du singe à la suite d'une infection résolue, y compris l'isolement de l'ADN ou du virus à partir des excréments génitales.

Analyses juridictionnelles

Directives en cas d'infection active

Dans la plupart des pays, par exemple au Canada⁷ et aux États-Unis⁸, l'auto-isolement est recommandé pour les cas de variole du singe et l'évitement des contacts étroits, y compris les contacts sexuels, pendant la phase active de l'infection. Ces mesures doivent être maintenues jusqu'à ce que toutes les croûtes soient tombées et qu'une nouvelle peau intacte se soit formée en dessous. Les recommandations de l'OMS sur la prévention et le contrôle de l'infection comprennent également une section sur le besoin de s'abstenir de toute activité sexuelle pendant une infection active⁹.

Conseils post-infection

Selon une recommandation de l'ASPC, « après avoir été considérés comme n'étant plus contagieux, les cas devraient utiliser un préservatif lors de toute activité sexuelle pendant 12 semaines »⁷.

L'UKHSA¹⁰ « conseille désormais aux gens d'utiliser des préservatifs pendant 12 semaines après l'infection » par mesure de précaution afin de réduire le risque encouru par les partenaires sexuels.

L'OMS recommande « l'utilisation systématique de préservatifs lors de rapports sexuels (oraux, anaux ou vaginaux récepteurs ou pénétrants) pendant 12 semaines après la guérison, afin de prévenir le risque de transmission de la variole du singe ».

- Dans le point de la situation publié par l'OMS le 10 juin 2022, on note que « les modes de transmission par contact sexuel restent inconnus » et que « le rôle des fluides corporels sexuels, notamment le sperme et les fluides vaginaux, dans la transmission de la variole du singe n'est pas clair »¹¹.
- Le document d'orientation de l'OMS sur la prise en charge clinique et la prévention et le contrôle de l'infection de la variole du singe indique que « de petites séries de cas ont permis de détecter l'ADN du virus MPX dans les fluides corporels après la guérison des lésions cutanées; cela soulève des incertitudes quant à la persistance du virus MPX dans les fluides corporels tels que le sperme, les fluides vaginaux, la salive et le sang, et au risque de transmission ultérieure »⁹.
 - *Remarque* : Le document de l'OMS ne fournit pas de référence aux « petites séries de cas » décrites dans le point ci-dessus.

Le Centre européen de contrôle et de prévention des maladies (ECDC) déclare que « l'on ne sait pas actuellement si la transmission du virus [de la variole du singe] peut s'effectuer par le sperme et, si oui, pendant combien de temps. Par conséquent, par précaution, l'utilisation du préservatif est recommandée lors des activités sexuelles pendant 12 semaines après la guérison de la variole du singe »¹².

Les CDC déclarent que « les rapports sexuels protégés, les pratiques de barrière (c'est-à-dire le port de préservatif) sont recommandés, mais il existe peu de données permettant de déterminer la durée pendant laquelle les patients doivent porter un préservatif. D'autres pays recommandent un minimum de huit semaines, mais nous en sommes encore à découvrir ce virus en ce qui a trait à la transmission par contact sexuel »¹³.

Implications pour la pratique

Options pour la prise en charge post-infection

En l'absence de preuves scientifiques sur la transmission post-infection de la variole du singe par les excréments génitaux, les options suivantes reposent sur le principe de précaution à un moment où les autorités de santé publique visent à contenir l'épidémie de variole du singe, en tenant compte de la gestion de la maladie dans les autres régions du globe.

Option 1 : Les personnes atteintes de la variole du singe doivent utiliser une méthode de contraception barrière lors des rapports sexuels oraux, anaux ou vaginaux récepteurs ou pénétrants pendant 12 semaines après la résolution clinique de la phase active de l'infection.

- Dans l'attente de plus de preuves scientifiques, il s'agit de l'approche la plus prudente étant donné le risque inconnu lié à la transmission par les excréments génitaux.
- L'ASPC⁷, l'OMS⁹, l'UKHSA¹⁰ et l'ECDC¹² recommandent le recours à une mesure de contraception barrière lors des rapports sexuels pendant les 12 semaines suivant l'infection.

Option 2 : Les personnes atteintes de la variole du singe doivent utiliser une méthode de contraception barrière lors des rapports sexuels oraux, anaux ou vaginaux récepteurs ou pénétrants pendant 8 semaines après la résolution clinique de la phase active de l'infection.

- Il s'agit d'une approche moins prudente que l'option 1, étant donné que le risque de transmission par les excréments génitaux est inconnu, mais elle peut être plus acceptable pour les personnes atteintes.
- Les CDC recommandent le recours à une mesure de contraception barrière lors des rapports sexuels pendant 8 semaines après l'infection¹³.

Option 3 : Les personnes atteintes de la variole du singe peuvent reprendre leurs pratiques sexuelles habituelles, y compris les personnes qui n'utilisent pas de méthode barrière pour les rapports oraux, anaux ou vaginaux récepteurs ou pénétrants après la résolution clinique de leur infection active.

- Il s'agit de l'approche la moins prudente étant donné que le risque post-infection de transmission de la variole du singe par les excréments génitaux est inconnu.

Conclusion

Compte tenu de l'absence de preuves de transmissibilité de la variole du singe par les excréments génitaux, il est raisonnable d'adopter une approche prudente en recommandant aux personnes concernées de s'abstenir de tout rapport sexuel pendant une infection active et d'utiliser une contraception barrière pendant 8 à 12 semaines après la résolution clinique de leur infection.

Il convient de poursuivre les recherches et les examens de laboratoire sur les fluides séminaux et vaginaux des cas confirmés de variole du singe pendant et après la résolution de leur phase de maladie clinique afin de déterminer si un virus viable de la variole du singe est présent.

Références

1. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). « Épidémie de variole du singe dans le monde, 2022 : ce que nous savons jusqu'à présent » [Internet]. Toronto (Ontario), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2022 [cité le 21 juillet 2022]. Disponible à : https://www.publichealthontario.ca/-/media/Documents/M/2022/wwksf-multi-jurisdictional-monkeypox-outbreak-2022.pdf?sc_lang=fr
2. N. L. Bragazzi, J. D. Kong, N. Mahroum, C. Tsigalou, R. Khamisy-Farah, M. Converti et coll. « Epidemiological trends and clinical features of the ongoing monkeypox epidemic: a preliminary pooled data analysis and literature review », *J Med Virol*, 12 juin 2022 [publication en ligne avant impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.1002/jmv.27931>
3. A. Antinori, V. Mazzotta, S. Vita, F. Carletti, D. Tacconi, L. E. Lapini et coll. « Epidemiological, clinical and virological characteristics of four cases of monkeypox support transmission through sexual contact, Italy, May 2022 », *Euro Surveill*, 2022; vol. 27, n° 22, p. 2200421. Disponible à : <https://www.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.22.2200421>
4. D. Mileto, A. Riva, M. Cutrera, D. Moschese, A. Mancon, L. Meroni L et coll. « New challenges in human monkeypox outside Africa: a review and case report from Italy », *Travel Med Infect Dis*, 2022;49:102386. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2022.102386>
5. S. Noe, S. Zange, M. Seilmaier, M. H. Antwerpen, T. Fenzl, J. Schneider et coll. « Clinical and virological features of first human monkeypox cases in Germany », *Res Sq* [préimpression], 6 juin 2022 [cité le 21 juillet 2022]. Disponible à : <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1725831/v1>
6. J. Heskin, A. Belfield, C. Milne, N. Brown, Y. Walters, C. Scott et coll. « Transmission of monkeypox virus through sexual contact - a novel route of infection », *J Infect*, 1^{er} juin 2022 [publication en ligne avant impression]. Disponible à : <https://www.doi.org/10.1016/j.jinf.2022.05.028>
7. Agence de la santé publique du Canada. « Monkeypox: public health management of cases and contacts in Canada » [Internet]. Ottawa (Ontario), gouvernement du Canada, 2022 [modifié le 21 juin 2022; cité le 7 juillet 2022]. Disponible à : [Variole simienne : prise en charge par la santé publique au Canada et des contacts qui y sont associés.](#)
8. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID), Division of Foodborne, Waterborne, and Environmental Diseases (DFWED, éd. Monkeypox, éd. du 9 juin). « Isolation and infection control: home » [Internet]. Atlanta, GA, CDC, 2022 [modifié le 16 juin 2022; cité le 21 juillet 2022]. Disponible à : <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/infection-control-home.html>
9. Organisation mondiale de la Santé. « Prise en charge clinique, prévention et maîtrise de l'orthopoxvirose simienne (variole du singe) : Orientations provisoires pour une intervention rapide, 10 juin 2022 » [Internet]. Genève, OMS, 2022 [cité le 21 juillet 2022]. Disponible à : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/360839/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Royaume-Uni. Département de la santé et des services sociaux. « Principles for monkeypox control in the UK: 4 nations consensus statement » [Internet]. Londres, Crown Copyright; 2022 [cité le 26 juillet 2022]. Disponible à : <https://www.gov.uk/government/publications/principles-for-monkeypox-control-in-the-uk-4-nations-consensus-statement/principles-for-monkeypox-control-in-the-uk-4-nations-consensus-statement>

11. Organisation mondiale de la Santé. « Multi-country monkeypox outbreak: situation update: 17 juin 2022 » [Internet]. Genève, OMS, 2022 [cité le 21 juillet 2022]. Disponible à : <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON393>
12. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies; Bureau régional de l'Europe de l'Organisation mondiale de la santé; C. Salvi (OMS/Europe); G. Schittecatte (ECDC). « Interim advice on risk communication and community engagement during the monkeypox outbreak in Europe, 2022 : Joint report by WHO Regional office for Europe/ECDC » : [Internet]. Stockholm, ECDC; 2022 [cité le 21 juillet 2022]. Disponible à : <https://www.ecdc.europa.eu/en/monkeypox/questions-and-answers>
13. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases, Division of Foodborne, Waterborne, and Environmental Diseases. « Monkeypox: clinician FAQs » [Internet]. Atlanta, GA, CDC, 2022 [modifié le 5 juillet 2022; cité le 21 juillet 2022]. Disponible à : <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/faq.html>

Citation

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Monkeypox transmission through genital excretions. Toronto (Ontario), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2022.

Avis de non-responsabilité

Santé publique Ontario (SPO) a conçu le présent document. SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. Les travaux de SPO s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication. L'application et l'utilisation du présent document relèvent de la responsabilité des utilisateurs. SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation du document par quiconque. Le présent document peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent être apportés à ce document sans la permission écrite explicite de Santé publique Ontario.

Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est une société d'État vouée à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des iniquités en matière de santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des travailleurs de la santé de première ligne et des chercheurs.

Pour obtenir plus d'information au sujet de SPO, consultez santepubliqueontario.ca