



**ACTUALITES BIBLIOGRAPHIQUE EN MALADIES INFECTIEUSES**

Numéro 6 – Juin 2021

(Version longue)

**Auteurs :** Clélia Vanhaecke, Charles Cassius, Agathe Nouchi, Florence Poizeau, Jonathan Krygier, Romain Blaizot, Antoine Bertolotti pour le GrIDIST

**Nombre de mots :** 3478

**Préambule :** La veille bibliographique du GrIDIST a pour vocation d'apporter des nouveautés clinique, physiopathologique, diagnostique et thérapeutique sur les maladies infectieuses dermatologiques et vénériennes. Voici une sélection d'articles du 3<sup>ème</sup> trimestre 2021.

**Détection du *Treponema pallidum*, même sans lésion, lors de syphilis précoces**

Les modalités précises de transmission syphilitique restent peu claires. Towns et al.[1] rapportaient une étude transversale à Melbourne sur 200 hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) ayant une syphilis primaire, secondaire ou latente précoce. Une PCR *Treponema pallidum* (TP) était effectuée sur des frottis de lésions de syphilis primaire et secondaire et sur des produits de rinçage buccal, des frottis anaux, des prélèvements d'urine et de sperme. Le TP était détecté en bouche chez 48 des 200 sujets (24%), dont 50% n'avaient pas de lésion visible. La positivité en bouche était plus fréquente en stade de syphilis secondaire. Le TP était détecté en anal chez 45 des 196 sujets (23%), dont 22% n'avaient pas de lésion visible. Le TP était identifié dans les urines chez 12 sujets sur 198 (6%) et dans le sperme chez 6 sujets sur 50 (12%). Sur les 93 sujets avec une syphilis secondaire, 74% avaient du TP détecté dans au moins un site et 26% dans au moins 2 sites. Sur les 54 sujets avec une syphilis primaire, 91% avaient du TP détecté dans au moins un site et 20% dans au moins 2 sites. Sur les 53 sujets avec une syphilis latente précoce, 8% avaient du TP détecté dans un site et aucun dans plusieurs sites. Cette étude suggère que le stade secondaire semble être le plus infectieux et le plus contaminant, y compris parfois sans lésion visible.

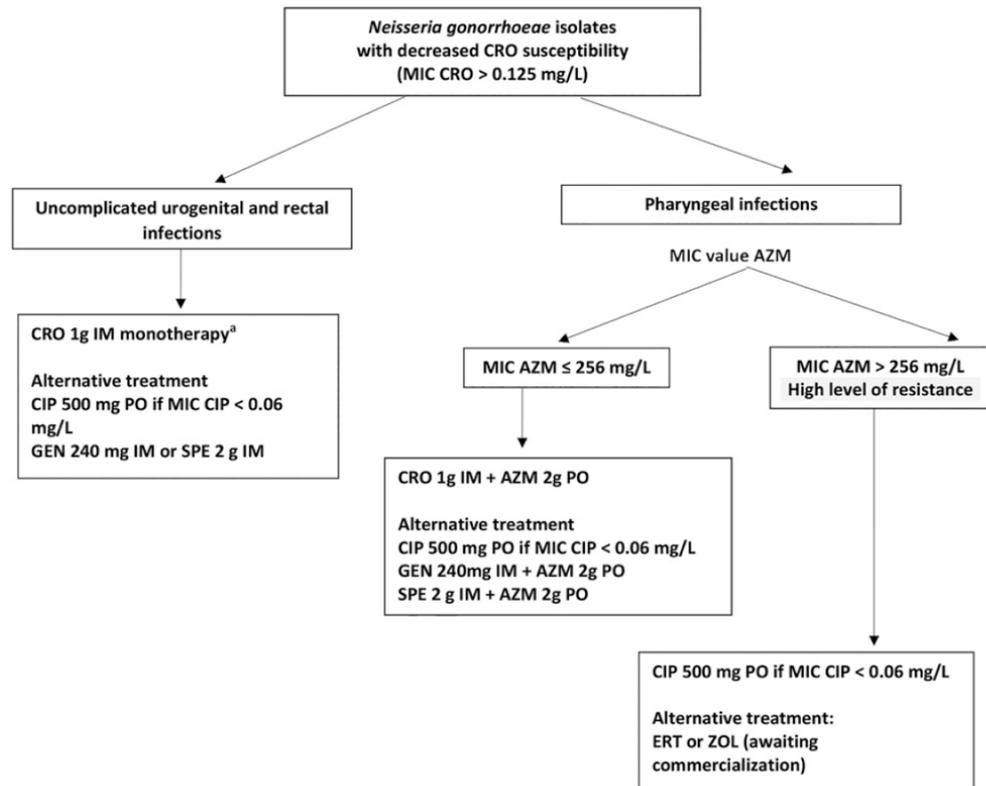
**Quels cas contacts sexuels traiter lors d'une syphilis ?**

Les recommandations anglaises et américaines préconisent un traitement préventif de tous les « cas contacts sexuels » (CCS) lors d'une syphilis précoce, si un rapport a eu lieu dans les 90 jours précédents le diagnostic. En France, le délai proposé est de 6 semaines. Ce traitement préventif de tous les CCS est fastidieux, douloureux et possiblement à risque de complications (allergies, résistances,...). Richardson et al.[2] ont souhaité déterminer les facteurs prédictifs d'une syphilis positive chez les CCS d'une syphilis diagnostiquée chez un HSH entre janvier et décembre 2019 au sein d'un centre de santé sexuel. Sur 6613 HSH ayant consulté, 142 (2.1%) étaient CCS d'une syphilis. Parmi eux, 13 (9%) avaient une syphilis, 6 (46%) étaient symptomatiques, 7 (54%) étaient VIH, 7 (54%) avaient déjà eu une syphilis. Tous étaient traités de façon probabiliste. Sur les 129 CCS négatifs, aucun n'était positif en sérologie de contrôle à 90 jours (11 perdus de vue). Un traitement préventif avait été réalisé chez 74 d'entre eux. Les HSH symptomatiques (OR=21,26, 95% CI 5,19 to 87,08, p=0,0001) ou avec un

antécédent de syphilis (OR=3,69, 95% CI=1,15 to 11,80, p=0,03) étaient significativement à risque d'avoir une syphilis, le sur risque n'était pas significatif pour le statut VIH+ (OR 3,01, 95% CI=0,95 to 9,58, p=0,06). Par ailleurs 19/142 (13%) CCS avaient une autre IST que la syphilis. *Bien que présentant de nombreuses limites (monocentrique, petit nombre de syphilis positives, définition du CCS non précisée, pas de vérification de la réelle positivité du cas) cette étude pose la question de limiter le traitement probabiliste pour les cas contacts sexuels d'une syphilis chez les HSH aux personnes symptomatiques, VIH ou ayant un antécédent de syphilis.*

### **Actualisation des recommandations Françaises du gonocoque**

En octobre 2020, Unemo et al.[3] actualisaient les recommandations européennes de prise en charge de l'infection à gonocoque. Le traitement préconisé était l'association systématique de 1000mg en intra-musculaire de ceftriaxone à 2000mg d'azithromycine. Fouéré et al. [4] proposent de ne pas adjoindre systématiquement d'azithromycine pour plusieurs raisons : (i) le Centre National de Référence (CNR) Français du gonocoque montre qu'entre 2012 et 2020 le pourcentage d'isolats de gonocoque résistants à l'azithromycine en France est passé de 0 à 7% alors que celui des isolats résistants à la ceftriaxone est resté à 0 % ; (ii) l'utilisation de l'azithromycine entraîne une pression sélective de résistance sur *Mycoplasma genitalium* ; (iii) l'azithromycine à 2000mg est mal toléré sur le plan digestif ; (iv) une enquête auprès de 26 experts Français sur les IST montrait que 96,2% n'appliquaient pas les recommandations européennes de 2012 (500mg de ceftriaxone + 2000mg d'azithromycine) et 7,7% souhaiteraient suivre celles de 2020. Après concertation entre le CNR, la SFD et la SPILF il a été proposé que les infections non compliquées urogénitales soient traitées uniquement par ceftriaxone 1000mg en dose unique. Dans l'oropharynx où la diffusion des antibiotiques est mauvaise, si la réalisation d'un antibiogramme est impossible, le même traitement est préconisé. Dans le cas contraire, si la concentration minimale inhibitrice (CMI) de la ceftriaxone est >0,125mg/L on pourra, selon leurs CMI respectives, ajouter 2000mg d'azithromycine ou substituer par 500mg de ciprofloxacine.



**Figure 1.** Treatment algorithm for NG isolates with decreased ceftriaxone susceptibility

Note: CRO: ceftriaxone, AZM: azithromycin, CIP: ciprofloxacin, GEN: gentamycin, SPE: spectinomycin, ERT: ertapenem, ZOL: zoliflodacin, IM: intramuscularly, PO: per os.

*Rappel : en cas de CMI de la ceftriaxone <0,125mg/L, le traitement est la ceftriaxone 1g pour les infections urogénitales, anales et pharyngées.*

## Recherche de l'infection oropharyngée à gonocoque lors d'une atteinte urogénitale

Le dépistage du gonocoque en oropharyngé n'est pas réalisé de manière systématique chez les hétérosexuels. Pourtant, bien que l'infection à gonocoque affecte de manière disproportionnée les HSH, son incidence augmente aussi chez les hommes hétérosexuels et les femmes depuis les années 2010. Allen et al.[5] avaient pour objectif d'évaluer la fréquence de l'association entre gonococcie urogénitale et oropharyngée chez les hétérosexuels. Un dépistage systématique oropharyngé en cas de gonococcie urogénitale était proposé dans un centre de Melbourne entre 2017 et 2020. Parmi les 34 623 hétérosexuels ayant consulté sur cette période, la prévalence de gonococcie urogénitale était de 0,86% chez les hommes et 0,89% chez les femmes. Parmi les 172 hommes et 252 femmes hétérosexuels ayant une gonococcie urogénitale, une infection oropharyngée était associée chez 29% des hommes (n=50) et 46% des femmes (n=115) ( $p=0,001$ ). Ainsi, l'association d'une infection pharyngée en cas d'infection urogénitale à gonocoque était fréquente chez les hétérosexuels et surtout chez les femmes. *Cette localisation semble d'autant plus importante à dépister qu'elle est asymptomatique dans 90% des cas. De plus la mauvaise diffusion de la ceftriaxone au niveau pharyngé, rend indispensable le contrôle de la guérison à 14 jours. L'association fréquente de l'infection oropharyngée s'explique par la pratique commune de la fellation et du cunnilingus, mais des modèles récents impliquent aussi le baiser dans la transmission.*[6]

**IST chez les migrants : à rechercher activement dans une population exposée et mal informée**

Les migrants représentent une population spécifique fortement exposée aux risques infectieux et notamment aux IST. Cette étude avait pour objectifs d'évaluer la prévalence et les connaissances sur les IST, chez des migrants. Sur 3034 patients consultant au centre d'IST de Malte entre janvier et juin 2019, 15% étaient des migrants extra-européens. Padovese et al.[7] en incluaient 143, dont 73% d'hommes et 16,7% d'HSH. Les nationalités les plus représentées étaient les Nigériens, les Philippins et les Chinois. Un tiers des participants n'avaient jamais utilisé de préservatif, les trois quarts avaient eu des partenaires multiples dans les six mois précédents. Un tiers seulement des migrants consultaient d'eux-mêmes, les autres étant adressés par un médecin et n'ayant pas connaissance du centre auparavant. La moitié seulement des participants avait une connaissance au moins partielle des modes de transmission des IST. La moitié seulement avait bénéficié d'un bilan médical à leur arrivée dans le pays. Les infections les plus fréquentes étaient des urétrites à *Chlamydia trachomatis* (11,2%), suivies par les mycoses cutanées ou muqueuses (8,3%). Huit patients (5,6%) étaient infectés par le VIH, dont six étaient perdus de vue après diagnostic. *Cette étude présente des limites étant menée dans un seul centre hospitalier et constituée à partir d'un échantillon de convenance. Néanmoins elle illustre l'importance des risques d'IST dans une population fragile sur le plan de l'accès aux soins et des connaissances des modes de transmission.*

### **L'ivermectine est-elle un traitement de la COVID-19 ?**

L'ivermectine a une activité in vitro anti-SARS-CoV-2. Lopez-Medina et al.[8] rapportaient une étude randomisée en double aveugle comparant l'ivermectine orale (en solution à 0,6%) et un placebo chez des sujets atteints de Covid-19 non sévère mais symptomatiques depuis moins de 7 jours. Le traitement était administré quotidiennement pendant 5 jours chez 476 patients randomisés en 2 groupes de 238 patients. L'âge médian était de 37 ans. Le critère d'évaluation principal était le temps depuis la randomisation jusqu'à la disparition des symptômes. La différence n'était pas significative (10 jours dans le groupe ivermectine, 12 jours dans le groupe placebo) et les auteurs concluaient à l'absence d'efficacité de l'ivermectine dans cette indication, reconnaissant toutefois que cette conclusion devrait être appuyée par des essais de plus grande ampleur. Chosidow et al. [9] émettaient plusieurs réserves à cet essai : (i) la biodisponibilité de l'ivermectine liquide à jeun est peu connue (médicament généralement donné en comprimés et au repas), (ii) le critère d'évaluation principal était changé en cours d'essai, (iii) la solution placebo ne respectait pas le double aveugle (odeur et goût différents de la solution à l'ivermectine), (iv) l'effet sur l'anosmie (manifestation iconique de la COVID-19) n'était pas mesuré, (v) enfin, l'essai était monocentrique et composé de sujets essentiellement jeunes donc se rétablissant généralement assez vite.

### **Présence de la COVID-19 en Italie dès novembre 2019 !**

Les premières descriptions histologiques de lésions cutanées associées au SARS-CoV-2 ont commencé à être publiées seulement 4 mois après la déclaration par l'OMS de la situation de pandémie. En juillet 2020, Gianotti et al.[10] ont repris l'analyse d'une biopsie cutanée réalisée en novembre 2019 sur les plaques érythémateuses oedémateuses des bras d'une patiente de 25 ans. En effet, l'aspect histologique d'infiltrat dense périvasculaire et périglandulaire était *a posteriori* semblable à celui décrit dans les lésions cutanées associées à la COVID-19. Cette patiente ne présentait par ailleurs qu'une légère odynophagie et sa sérologie IgG anti-SARS-CoV-2 était positive en juin 2020. Les analyses ultérieures ont permis de mettre en évidence un marquage dans les glandes eccrines pour des antigènes de la nucléocapside du SARS-CoV-2 par immunohistochimie et une détection de l'ARN messager de la protéine spike du SARS-

CoV-2 par hybridation in situ. Il s'agit du cas le plus ancien dans la littérature de détection du SARS-CoV-2 sur des prélèvements tissulaires, constituant peut-être selon les auteurs le patient 0 italien. Il confirme que la circulation du SARS-CoV-2 est plus ancienne qu'initialement rapporté et que le virus peut être détecté dans la peau en cas de manifestations cutanées isolées. *Un autre article italien publié dans Emerging Infectious Disease en février 2021 a rapporté la présence du SARS-CoV-2 sur un écouvillon pharyngé d'un enfant ayant présenté une éruption suspecte initialement de rougeole début décembre 2019.*

### **Réactions retardées au site d'injection du vaccin Moderna®**

Les réactions immédiates au site d'injection des vaccins sont connues et ont été rapportées avec l'ensemble des vaccins actuellement disponibles contre le SARS-CoV-2. Blumenthal et al.[11] rapportaient 12 cas de réactions retardées (entre J4 et J11) survenue au site d'injection du vaccin Moderna® : un érythème très souvent prurigineux (8/12) et/ou douloureux (8/12) et souvent de grande taille (> 10 cm pour 5/12). Deux patients avaient des réactions cutanées à distance du site d'injection : papules palmaires pour l'un et papules urticariennes du coude pour l'autre. Sept patients rapportaient des signes généraux, essentiellement une asthénie (4/7). La biopsie d'une lésion identifiait un infiltrat du derme superficiel périvasculaire lymphocytaire avec quelques éosinophiles et mastocytes. Les symptômes régresaient en moyenne en 6 jours (2-11 jours). La moitié des patients n'avait aucune réaction à la 2<sup>ème</sup> dose (ou juste un érythème), 3 une réaction similaire et 3 une réaction moins intense. Cette réaction survenait de façon plus précocement (moyenne : 2 jours, 1-3 jours). *Une réaction retardée au site d'injection du vaccin ne doit pas contre indiquer la 2ème dose. Vous rapportez une réaction cutanée après un vaccin contre la COVID-19, participez à l'étude COVASCKIN !*



Patient 1



Patient 2



Patient 5



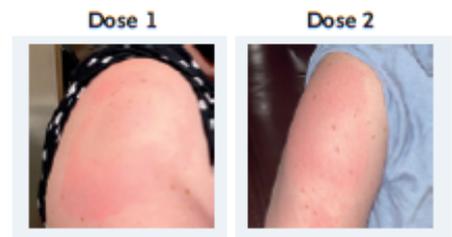
Patient 6



Patient 9



Patient 10



Patient 3



Patient 4



Patient 7



Patient 8



Patient 11



Patient 12

## **Le déploiement de moustiques infectés par Wolbachia réduit l'incidence de la dengue**

La dengue est une virose, comprenant 4 sérotypes, transmise par les moustiques du genre *Aedes*. Une infection de ces moustiques par la souche wMel de la bactérie *Wolbachia pipientis* les rend moins sensibles que le type sauvage à l'infection par le virus de la dengue. Après introduction artificielle de *Wolbachia pipientis* chez les *Aedes aegypti* l'infection se transmet ensuite verticalement chez les moustiques. Utarini et al.[12] rapportaient un essai randomisé impliquant le déploiement de moustiques infectés par cette souche à Yogyakarta, en Indonésie. Après randomisation de 24 zones géographiques, 2 groupes de 12 zones étaient définis, l'une avec déploiement de cette stratégie et l'autre sans. Les mesures locales de lutte contre les moustiques étaient pratiquées comme d'habitude. L'analyse en intention de traiter mettait en évidence 2,3% de dengue chez les 2905 participants vivant en zones de déploiement contre 9,4% chez les 3401 participants vivant en zones contrôle (p=0,004). L'efficacité protectrice du déploiement était de 77,1 % et était similaire contre les quatre sérotypes du virus de la dengue. L'incidence des hospitalisations pour dengue était plus faible chez les participants vivant en zones de déploiement que chez ceux vivant en zones contrôle.

## **Un modèle mathématique en faveur du traitement post-exposition de la lèpre.**

Le traitement post-exposition de la lèpre (TPEL) est un programme réalisé entre 2014 et 2018 dans 7 pays visant à traiter avec une dose unique de Rifampicine les patients contacts et asymptomatiques des patients atteints de lèpre. Compte tenu du long délai d'incubation, l'évaluation de l'efficacité du programme est difficile à établir. Dans cet article, Blok et al.[13] ont appliqué un modèle mathématique complexe, appelé SIMCOLEP, en comparant 2 modèles : le programme habituel (dépistage des cas symptomatiques) et le programme TPEL. En se basant sur des données d'efficacité déjà publiées de 70% pour le voisinage et 50% pour les membres du foyer, ils ont estimé l'efficacité du programme jusqu'en 2040. La prédiction montre une augmentation initiale du nombre de cas avec le TPEL en lien avec un dépistage plus efficace, suivi d'une diminution au bout de 4 à 10 ans. Le TPEL permettrait une diminution du taux de nouveau cas de 55% comparé à 40% avec le programme habituel au Brésil. Le modèle prédit une diminution moyenne de 2150 cas sur l'ensemble de la population étudiée (10 millions) sur une période de 25 ans. Cette étude confirme l'intérêt à la fois du contact tracing et du traitement post-exposition de la lèpre et plaide en faveur de la poursuite du programme. *Ces recommandations vont dans le sens de celles de l'OMS 2018.*

## **Contrôle des lésions de leishmaniose par le Tofacitinib**

La réponse immunitaire au cours de la leishmaniose cutanée est associée à une immuno pathogénicité en lien notamment avec la présence de lymphocytes T CD8<sup>+</sup> cytotoxiques, qui sont associés à l'échec du traitement par Glucantime. Le tofacitinib est un agent bloqueur de la signalisation des cytokines de la chaîne  $\gamma$  (IL2, IL15 et IL21) qui sont nécessaires à la production de granzyme B. Dans ce travail, Novais et al. [14] ont montré que l'IL15 était présente dans les lésions cutanées de leishmaniose et qu'*in vivo*, elle aboutissait à la production de granzyme B. Cette production était inversée sous traitement par Tofacitinib. *In vivo*, dans un modèle murin infecté par *Leishmania Braziliensis*, le traitement par Tofacitinib n'inhibait pas la réponse CD4<sup>+</sup> et notamment la production d'IFN- $\gamma$ . Mais, il permettait de diminuer

significativement l'infiltrat CD8<sup>+</sup> cytotoxique et l'infiltrat de PNN sans augmenter la charge parasitaire. Il entraînait alors une diminution significative des lésions cutanées à 6 semaines. *Les résultats de cette étude plaident en faveur de l'utilisation d'anti-JAK topique en association avec les traitements antiparasitaires habituels. Cette stratégie originale nécessite un recul plus important chez les modèles murins mais également d'être testée avec les autres espèces et d'être validée chez l'homme.*

### **Penser au diagnostic du syndrome de choc toxique staphylococcique menstruel !**

Le syndrome de choc toxique menstruel (SCTM) survient chez des femmes ayant un portage vaginal de *S. aureus* producteur d'une exotoxine et est favorisé par le port d'un tampon ou d'une coupe menstruelle. Une éruption scarlatiniforme à type de coup de soleil est fréquemment rapportée. Contou et al. [15] ont mené une étude rétrospective au sein de 43 services de réanimation entre 2005 et 2020, dont l'objectif était de préciser la clinique, la microbiologie et le pronostic de cette pathologie. Une insuffisance circulatoire dans un contexte de menstruations, sans autre cause était identifiée chez 102 femmes, d'âge médian 18 ans et employant toutes des tampons. Ce tableau soulevait l'hypothèse d'un SCTM. Les patientes avaient de la fièvre, un syndrome pseudo-grippal, une éruption cutanée (87%) et une atteinte muqueuse (50%). Seuls 52% des patientes remplissaient les critères d'infection probable ou confirmée selon le CDC des États-Unis (incluant aussi des troubles neurologiques, hépatiques, rénaux, hématologiques). Toutes les hémocultures étaient stériles ; 96% des prélèvements vaginaux identifiaient le *S. aureus*. Le séquençage mettait en évidence la toxine TSST-1 (87%) et/ou une entérotoxine (54%). En sus d'une antibiothérapie adaptée, 81 patientes recevaient de la clindamycine, 8 des immunoglobulines, 86% requéraient un vasopresseur et 21% étaient intubées. Aucune ne fut amputée ou ne décéda. *Les critères du CDC semblent trop restrictifs pour poser le diagnostic de choc toxique menstruel, il faut s'avoir l'évoquer plus largement.*

### **Fréquence des complications du zona chez les immunocompétents: vers une utilisation généralisée des antiviraux ?**

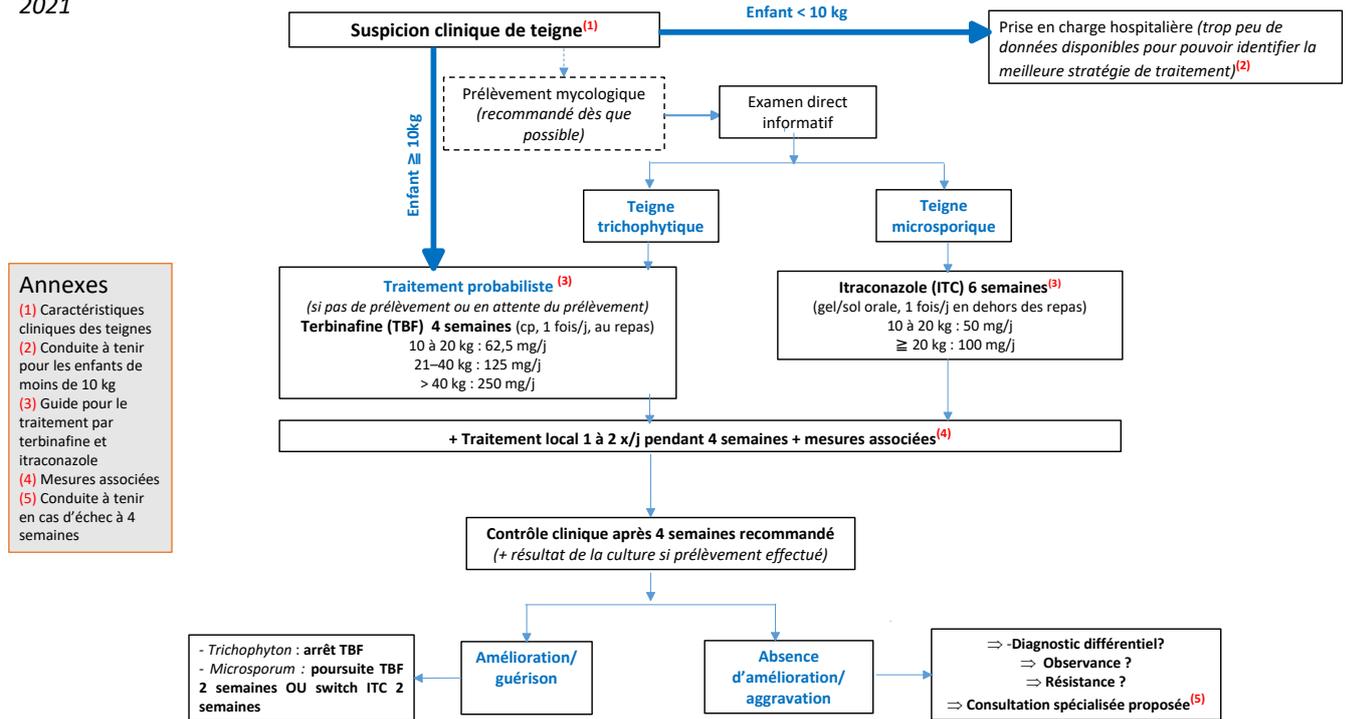
L'immunodépression est un facteur de risque de complications du zona mais les formes sévères et les complications existent également chez les immunocompétents. Cependant, il y a peu de données sur le risque de complications dans cette population. Forbes et al. [16] ont réalisé une étude de cohorte rétrospective sur 178 964 adultes immunocompétents non vaccinés ayant présenté un zona, appariés à 1 799 380 témoins, à partir de données collectées en routine en Grande Bretagne entre 2001 et 2018. Les complications neurologiques (paralysie, encéphalite, myélite, méningite, Guillain Barré et AVC) avaient une incidence dans les 3 mois après le zona de 0,48%, les complications oculaires de 1,33%, un syndrome de Ramsay Hunt de 0,37%, les surinfections cutanées de 0,29%, un zona disséminé de 0,01%, les complications viscérales de 0,78%, les hospitalisations de 0,97% et les décès attribuables de 0,04%. Ces risques étaient plus élevés pour les patients > 50 ans. La prescription d'anti-viral dans les 7 jours était associée à une réduction du risque de complications neurologiques (Hazard Ratio (HR) 0,61) et d'hospitalisation (HR 0,62). Ces résultats montrent que les complications du zona chez les immunocompétents ne sont pas négligeables. Ils plaident en faveur de la vaccination contre le zona et de la prescription d'antiviraux même chez les immunocompétents. *Les auteurs n'ont pas étudié l'incidence des douleurs post-zostériennes dans ce travail.*

### ***Trichophyton mentagrophytes* : une clinique spécifique, des résistances à surveiller**

*Trichophyton mentagrophytes* a été récemment reconnu comme une espèce indépendante de *T. interdigitale*. Le génotypage permet de distinguer des sous-groupes dont les caractéristiques cliniques ne sont pas bien connues. Les objectifs de cette étude étaient de comparer dans la région de Zurich, les infections à *T. mentagrophytes* à *T. interdigitale* d'une part et les différents génotypes de *T. mentagrophytes*. Entre 2009 et 2019, Klinger et al. [17] ont recruté, rétrospectivement, 162 patients présentant 81 dermatophytes des deux espèces pour lesquels un génotypage de la région ITS (*internal transcribed spacer*) avait été réalisé. Les patients infectés par *T. mentagrophytes* étaient significativement plus jeunes et des femmes. Ces infections atteignaient rarement les pieds et jamais les ongles contrairement à *T. interdigitale* (77/81). *T. mentagrophytes* était souvent responsable d'atteintes inflammatoires (26/81). Le génotype Tm-III, le plus retrouvé, nécessitait significativement plus de traitement systémique. Certains génotypes de *T. mentagrophytes* apparaissaient principalement anthropophiles, alors que cette espèce était jusqu'alors considérée comme zoophile. Le génotype Tm-VIII, récemment décrit en Inde, était identifié dans 11 cas, dont 4 présentaient une résistance à la terbinafine (mutation du squalene epoxidase confirmée par antifongogramme). *Cette étude montre l'importance de l'identification d'espèce en cas de dermatophytie cutanée ou unguéale et la nécessité d'une surveillance génotypique de souches importées et potentiellement résistantes.*

### **Arrêt de la griséofulvine, comment traiter une teigne de l'enfant ?**

Les teignes sont des dermatophyties fréquentes touchant essentiellement l'enfant. La griséofulvine, antifongique fongistatique, était le seul traitement ayant une AMM chez les enfants, malgré un rapport bénéfice/risque suboptimal. Début 2021, l'arrêt de sa commercialisation a conduit l'ANSM et les sociétés savantes (CDP, SFD, SFMM, SFDP, SFP, SPILF) à réévaluer dans l'urgence les options thérapeutiques possibles. A partir des données d'une revue non systématique de la littérature comprenant des recommandations européennes et internationales, Barbarot et al.[18] proposent pour la prise en charge des teignes de (i) réaliser un prélèvement mycologique initial, (ii) traiter en probabiliste par terbinafine *per os* chez l'enfant d'au moins 10 kg, (iii) en cas d'examen direct positif immédiat en faveur d'un *Microsporum*, un traitement par itraconazole est proposé d'emblée, (iv) adapter secondairement les antifongiques aux données de l'examen direct (passage vers l'itraconazole si *Microsporum*), (v) proposer une prise en charge hospitalière chez l'enfant de < 10 kg, avec délivrance par la pharmacie d'une formulation d'antifongique adaptée au poids (terbinafine ou fluconazole), (vi) réévaluer cliniquement à 4 semaines l'enfant pour la tolérance et l'ajustement face aux résultats des cultures mycologiques. *Ces données n'ont pas fait l'objet pour le moment d'un article scientifique, mais ont été validées par les différentes sociétés savantes citées et l'ANSM. Retrouvez toutes les informations sur : <https://www.sfdermato.org/site/centre-de-preuves-en-dermatologie.html#hot-topics>*



**Méthodologie :** Les articles décrits ont été identifiés par le groupe de veille bibliographique du GrIDIST à travers la lecture des articles parus au 2<sup>ème</sup> trimestre 2021 des revues suivantes (NEJM, LANCET infectious disease, LANCET, LANCET GLOBAL HEALTH, BJD, JAMA, JEADV, JAAD, STI, STD, CID, J Clinical microbiology et PNTD, INT J STD AIDS, OFID) et adressage d'experts. Tous les résumés des articles sélectionnés en première lecture sont accessibles ici. Une sélection finale est proposée après discussion avec le référent de la section infectiologique des Annales de Dermatologie et Vénérologie dans cette revue.

**Remerciements :** Docteur Pascal Del-Giudice, Docteur Sébastien Fouéré, Professeur Sébastien Barbarot, Professeur Olivier Chosidow

**Conflit d'intérêt :** Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêt

## Références :

- [1] Towns JM, Leslie DE, Denham I, Wigan R, Azzato F, Williamson DA, et al. Treponema pallidum detection in lesion and non-lesion sites in men who have sex with men with early syphilis: a prospective, cross-sectional study. Lancet Infect Dis 2021. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30838-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30838-0).
- [2] Richardson D, Pickering A, Nichols K, Buss Z, Trotman D, Fitzpatrick C, et al. Factors associated with testing positive for syphilis among MSM who present as sexual contacts of syphilis from a clinic-based population. Sex Transm Infect 2021. <https://doi.org/10.1136/sextrans-2020-054878>.
- [3] Unemo M, Ross J, Serwin A, Gomberg M, Cusini M, Jensen J. 2020 European guideline for the diagnosis and treatment of gonorrhoea in adults. Int J STD AIDS 2020:095646242094912. <https://doi.org/10.1177/0956462420949126>.
- [4] Sébastien Fouere, Cazanave C, Helary M, Dupin N, Tattevin P, Bébéar C, et al. Update on French recommendations for the treatment of uncomplicated Neisseria gonorrhoeae infections 2021:1–3.
- [5] Allen C, Fairley CK, Chen MY, Maddaford K, Ong JJ, Williamson DA, et al. Oropharyngeal gonorrhoea infections among heterosexual women and heterosexual men with urogenital gonorrhoea attending a sexual health clinic in Melbourne, Australia. Clin Microbiol Infect 2021. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.03.033>.
- [6] Fairley CK, Cornelisse VJ, Hocking JS, Chow EPF. Models of gonorrhoea transmission from the mouth and saliva. Lancet Infect Dis 2019;19:e360–6. <https://doi.org/10.1016/S1473->

3099(19)30304-4.

- [7] Padovese V, Farrugia A, Almagro Ali Ghath S, Rossoni I. Sexually transmitted infections' epidemiology and knowledge, attitude and practice survey in a set of migrants attending the sexual health clinic in Malta. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2021;35:509–16. <https://doi.org/10.1111/jdv.16949>.
- [8] López-Medina E, López P, Hurtado IC, Dávalos DM, Ramirez O, Martínez E, et al. Effect of Ivermectin on Time to Resolution of Symptoms Among Adults With Mild COVID-19: A Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2021. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.3071>.
- [9] Chosidow O, Bernigaud C, Guillemot D, Giraudeau B, Lespine A, Changeux J-P, et al. Ivermectin as a potential treatment for COVID-19? *PLoS Negl Trop Dis* 2021;15:e0009446. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009446>.
- [10] Gianotti R, Barberis M, Fellegara G, Galván-Casas C, Gianotti E. COVID-19-related dermatosis in November 2019: could this case be Italy's patient zero? *Br J Dermatol* 2021;184:970–1. <https://doi.org/10.1111/bjd.19804>.
- [11] Blumenthal KG, Freeman EE, Saff RR, Robinson LB, Wolfson AR, Foreman RK, et al. Delayed Large Local Reactions to mRNA-1273 Vaccine against SARS-CoV-2. *N Engl J Med* 2021;384:1273–7. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2102131>.
- [12] Utarini A, Indriani C, Ahmad RA, Tantowijoyo W, Arguni E, Ansari MR, et al. Efficacy of Wolbachia-Infected Mosquito Deployments for the Control of Dengue. *N Engl J Med* 2021;384:2177–86. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2030243>.
- [13] Blok DJ, Steinmann P, Tiwari A, Barth-Jaeggi T, Arif MA, Banstola NL, et al. The long-term impact of the Leprosy Post-Exposure Prophylaxis (LPEP) program on leprosy incidence: A modelling study. *PLoS Negl Trop Dis* 2021;15:e0009279. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009279>.
- [14] Novais FO, Nguyen BT, Scott P, Granzyme B Inhibition by Tofacitinib Blocks the Pathology Induced by CD8 T Cells in Cutaneous Leishmaniasis. *J Invest Dermatol* 2021;141:575–85. <https://doi.org/10.1016/j.jid.2020.07.011>.
- [15] Contou D, Colin G, Travert B, Jochmans S, Conrad M, Lascarrou J-B, et al. Menstrual toxic shock syndrome: a French nationwide multicenter retrospective study. *Clin Infect Dis* 2021. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab378>.
- [16] Forbes HJ, Bhaskaran K, Grint D, Hu VH, Langan SM, McDonald HI, et al. Incidence of acute complications of herpes zoster among immunocompetent adults in England: a matched cohort study using routine health data. *Br J Dermatol* 2021;184:1077–84. <https://doi.org/10.1111/bjd.19687>.
- [17] Klinger M, Theiler M, Bosshard PP. Epidemiological and clinical aspects of Trichophyton mentagrophytes/Trichophyton interdigitale infections in the Zurich area: a retrospective study using genotyping. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2021;35:1017–25. <https://doi.org/10.1111/jdv.17106>.
- [18] Barbarot S, Maruani A, Gangneux JP, Caseris M, Moreau C, Brun S, et al. Algorithme de prise en charge des teignes de l'enfant après l'arrêt de la commercialisation de la griséofulvine en France. 2021.