

# Principes de lutte contre les infections sexuellement transmissibles en milieu tropical.

F. Ly & A. Mahé

Centre de référence pour les maladies sexuellement transmissibles, Institut d'hygiène sociale, Dakar, Sénégal.  
Correspondance et demandes de tirés à part :Dr Fatimata Ly ,BP 5825 ,Dakar-Fann,Sénégal.E-mail:lyfaty@yahoo.fr

Manuscrit n°2472/DT 7. "Dermatologie tropicale". Reçu le 25 septembre 2002. Accepté le 25 juin 2003.

**Summary:** Fighting principles against sexually transmitted infections in tropical areas.

Owing to their frequency and their own complications, sexually transmitted infections (STI) constitute a very classical health problem, especially in developing areas. The interest for those diseases has been on the rise since the beginning of the AIDS pandemic. Conventional sexually transmitted diseases (such as syphilis, chancroid, infections due to *Neisseria gonorrhoeae* and to *Chlamydia trachomatis*) are potent cofactors of HIV transmission. It has been established that the treatment of patients with STI was able to lower the HIV incidence at the community level. Today, the fight against STI relies mainly on preventive measures (promotion of lower risk sexual behaviours, blood transfusion safety), and on medical management of patients with STI. In order to treat rapidly, cheaply, and efficiently a great number of patients, standardised syndromic approaches, using generic drugs, have been elaborated for the most common STI. Other important complementary measures are based on the treatment of sexual partners and on the promotion of condom use. In addition to prevention of their specific complications, the fight against STI has become a major component of health policies against AIDS in developing countries.

**Résumé :**

Du fait de leur fréquence et de leurs complications propres, les infections sexuellement transmissibles (IST) constituent un problème de santé identifié de longue date, tout particulièrement dans le contexte de pays en développement (PED). L'intérêt pour ces affections s'est trouvé accru depuis le début de la pandémie du VIH. Outre que le VIH se transmet lui-même par voie sexuelle, les maladies plus classiques de cette catégorie (syphilis, chancre mou, infections dues au gonocoque et à *Chlamydiae* notamment) sont des cofacteurs remarquables de la transmission du VIH. Il a été démontré qu'une prise en charge spécifique des sujets présentant des maladies sexuellement transmissibles (MST) pouvait réduire significativement l'incidence du VIH à l'échelon de la collectivité. La lutte contre les IST s'appuie aujourd'hui surtout sur des mesures préventives (promotion de comportements sexuels à moindre risque, assurance de la sécurité transfusionnelle) et sur la prise en charge des sujets présentant des symptômes d'IST. Afin de permettre un traitement rapide, efficace et peu coûteux du plus grand nombre possible de malades, une prise en charge syndromique standardisée, basée sur l'utilisation d'algorithmes et de médicaments génériques, a été élaborée pour les maladies les plus fréquentes. Des mesures d'accompagnement sont nécessaires (prise en charge du partenaire, éducation sanitaire, promotion de l'usage du préservatif). Outre son intérêt en termes d'amélioration de la morbidité spécifique à ces affections, la lutte contre les IST constitue un des piliers de la lutte contre le sida dans les pays en développement.

sexually transmitted infection  
STI  
sexually transmitted diseases  
STD  
prevention  
developing country

infection sexuellement transmissible  
IST  
maladie sexuellement transmissible  
MST  
prévention  
pays en développement

## Introduction

Les infections sexuellement transmissibles (IST) constituent un problème de santé dont l'importance est admise depuis longtemps, tout particulièrement dans les pays tropicaux. L'attention accordée à ces affections s'est trouvée considérablement accrue depuis l'avènement de la pandémie du sida. Outre que la voie sexuelle représente un mode de transmission majeur du VIH, il s'avère que les IST secondaires à des microorganismes plus classiques constituent des co-facteurs remarquables de la transmission du VIH, tout particulièrement dans le contexte tropical. Dans cet article, nous tenterons de faire le point sur ces aspects et sur leurs

implications en termes de lutte opérationnelle, en nous limitant au contexte des pays en développement (PED).

## Définitions

On préfère actuellement utiliser la dénomination d'*infection sexuellement transmissible* (IST) à celle plus classique de *maladie sexuellement transmissible* (MST) (9). Ceci permet de mieux prendre en considération les sujets asymptomatiques porteurs et vecteurs de ces agents, dont l'importance épidémiologique apparaît majeure. Même si le VIH constitue actuellement la plus importante de ces IST, nous nous focaliserons sur

les affections plus "conventionnelles" de cette catégorie qui, en pratique, se distinguent du VIH par leur caractère accessible à un traitement simple. Il s'agit surtout :

- d'infections se caractérisant par une ulcération des parties génitales: syphilis, chancre mou, maladie de Nicolas-Favre, donovanose et herpès essentiellement
- et d'infections se caractérisant par un écoulement urétral chez l'homme, et un écoulement vaginal et/ou une cervicite chez la femme: infections dues à *Neisseria gonorrhoeae* (NG), *Chlamydia trachomatis* (CT) sérotypes D à K, *Trichomonas vaginalis* (TV), *Gardnerella vaginalis* (GV) et à certains mycoplasmes.

## Données épidémiologiques

Les IST et leurs complications sont considérées comme faisant partie des cinq pathologies les plus fréquentes dans les PED. Le nombre annuel de cas pour l'ensemble de la planète a été estimé, en 1995, à environ 12 millions pour la syphilis, 62 pour la gonococcie, 89 pour les chlamydioses et 170 millions pour les infections dues à TV (3). Il existe une prédominance de ces affections dans les PED, avec plus de 40 % des cas mondiaux en Asie du Sud et du Sud-Est, et 20 % en Afrique subsaharienne. L'incidence et la prévalence de ces affections y sont remarquablement élevées. Ainsi, chez la femme adulte vivant en Afrique subsaharienne, les prévalences sont de l'ordre de 4 % pour la syphilis, 3 % pour les infections dues à NG, 7 % pour les chlamydioses et 14 % pour la trichomonase.

Les principaux facteurs de risque retrouvés sont: un âge jeune (avec une mention particulière pour la vulnérabilité des adolescents); le sexe féminin, à la fois pour des raisons biologiques et socioculturelles; et certains facteurs socio-économiques, comme les flux migratoires, la désintégration du tissu social, et d'une façon plus générale la pauvreté. En cumulant plusieurs de ces facteurs de risque, les "professionnelles du sexe" (PS) apparaissent particulièrement exposées.

## Complications propres des IST

Ces complications consistent essentiellement en: un retentissement sur la fécondité; les infections dues à CT et à NG se compliquent volontiers de salpingites aiguës ou chroniques, avec risque de stérilité tubaire et de grossesse ectopique. D'après les séries disponibles, l'atteinte tubaire représente la première cause de stérilité en Afrique subsaharienne ("ceinture de la stérilité") (7). Accouchements prématurés et mort *in utero* sont également fréquents;

- un retentissement sur le nouveau-né: syphilis congénitale, ophtalmie néonatale (NG ou CT), pneumonie néonatale (CT), herpès néonatal, prématurité, faible poids de naissance et rupture prématurée des membranes (TV) essentiellement;
- le cancer du col de l'utérus, secondaire à certains *Papillomavirus* oncogènes.

## Les IST, cofacteur majeur de la transmission du VIH en milieu tropical

Les arguments démontrant l'importance des interactions entre VIH et IST sont multiples (2).

### Arguments biologiques

Les IST augmentent aussi bien la contagiosité des patients séropositifs pour le VIH (solution de continuité représentée par une ulcération génitale, multiplication par 10 du contenu

du liquide séminal en VIH en cas d'infection urétrale) que la réceptivité au VIH des sujets séronégatifs (ulcération génitale, afflux de cellules susceptibles d'être infectées par le VIH en cas d'inflammation des voies génitales).

### Arguments épidémiologiques

De nombreuses études ont mis en évidence une association hautement significative entre la présence d'une infection génitale et un risque de séroconversion pour le VIH (après ajustement sur les autres facteurs de risque, notamment comportementaux): risques relatifs ou odd ratios multipliés par des facteurs compris entre 2 et 11 en cas d'ulcération génitale, 2 et 5 en cas d'infection non ulcérate (ces dernières données établies uniquement chez les sujets de sexe féminin). La transmission du VIH apparaît ainsi facilitée par la présence d'affections ulcérateuses, mais aussi non ulcérateuses; si les premières représentent pour l'individu les affections les plus favorables à la transmission du VIH, à l'échelon de la collectivité, il semble que ce soient les affections non-ulcérateuses qui aient la plus grande importance épidémiologique, du fait d'une prévalence nettement plus élevée.

### Arguments opérationnels: impact de la prise en charge des IST curables sur l'expansion du VIH

Plusieurs études ont tenté de chiffrer l'importance pratique de ce cofacteur, en étudiant l'impact spécifique sur l'incidence du VIH d'une prise en charge des IST curables. L'étude qui fait référence reste celle menée en Tanzanie (Mwanza) (5). Elle a consisté à comparer de façon prospective l'incidence du VIH dans deux communautés randomisées: l'une où une intervention spécifique sur les IST symptomatiques était effectuée, sous la forme d'une prise en charge standardisée dans les centres de santé; et une autre servant de témoin. Il a été mis en évidence, au sein de la communauté où avait eu lieu l'intervention, une réduction de 40 % de l'incidence annuelle du VIH (1,2% contre 1,9 %), sans que cette différence ne semblât liée à des modifications de comportement. Ainsi se trouvaient quantifiés, de façon démonstrative, d'une part le risque attribuable aux IST dans la transmission du VIH (environ 40 %), et d'autre part l'impact d'interventions simples menées contre les IST sur l'expansion du VIH.

Une autre étude (11), menée en Ouganda (Rakai), a toutefois fait état de résultats apparemment contradictoires. Il s'agissait cette fois de chiffrer l'impact sur la transmission du VIH de traitements de masse répétés des adultes à l'aide de médicaments agissant sur les IST les plus fréquentes. Alors qu'une réduction de l'incidence des IST ciblées était observée, aucun impact sur celle du VIH n'a été mise en évidence. Les causes possibles de cette apparente discordance ont été abondamment discutées (4, 6): différences dans le type d'approche proposée (traitement de masse *versus* traitement de patients symptomatiques); fréquence dans la zone d'intervention ougandaise d'IST non ciblées, comme l'herpès; mais aussi et sans doute surtout, périodes de l'épidémie du VIH différentes selon les études. ANDERSON et MAY ont décrit, dès 1988, deux grandes périodes au cours de cette épidémie (1): une première, dite "immature", au cours de laquelle le VIH est essentiellement cantonné à des groupes à risque ("core"), où les sujets se caractérisent par un nombre de partenaires sexuels élevés et un nombre de rapports peu élevé par partenaire; c'est dans un tel contexte que les IST, en augmentant le pouvoir infectant pour le VIH normalement relativement faible d'un rapport sexuel unique, jouent à plein leur rôle de cofacteur. Une fois les groupes à risques saturés, on rentre dans la période

“mature” de l'épidémie, où le VIH se transmet dans la population générale surtout du fait d'une répétition des rapports sexuels avec un même partenaire, plus que par la présence d'une IST associée. Les prévalences de base pour le VIH au cours des deux études étant très différentes (Mwanza: 4 %, Rakai: 16 %), on admet habituellement que les différences d'impact des interventions étaient surtout dues à ce que celles-ci ont été effectuées à des périodes différentes de l'épidémie due au VIH.

## Modalités pratiques de lutte contre les IST en milieu tropical

**E**n pratique, la lutte contre les IST dans les PED s'appuie actuellement sur plusieurs volets :

- la prévention primaire, consistant en la promotion de comportements sexuels à moindre risque, notamment de l'usage du préservatif,
- la prévention secondaire, qui consiste en la prise en charge curative des IST,
- l'assurance de la sécurité transfusionnelle, par le dépistage et l'exclusion en tant que donneur des sujets chez qui une syphilis, une infection par le VIH ou une hépatite B ont été dépistées,
- le dépistage et le traitement de la syphilis chez la femme enceinte.

Dans les PED, un certain nombre de contraintes compliquent la mise en œuvre de ces objectifs : une accessibilité souvent médiocre des structures sanitaires, un recours fréquent aux traitements traditionnels ou à l'automédication (médicaments achetés “dans la rue”), lesquels masquent la symptomatologie, concourent au retard diagnostique et à la diminution des cas d'IST recensés et favorisent la survenue de résistances bactériennes ; la fréquence d'un traitement “conseillé” directement en officine, qui ne s'accompagne ni du traitement du ou des partenaires, ni de la promotion de l'utilisation des préservatifs ; enfin, le poids de certains facteurs culturels s'opposant à l'usage du préservatif, notamment en zone rurale.

Quoi qu'il en soit, la prise en charge curative des sujets présentant une IST symptomatique constitue un volet essentiel de cette lutte. Si certaines expériences d'“automédication encadrée” ont pu être proposées, c'est surtout dans les centres de santé que l'on a choisi de faire porter les efforts. Certaines contraintes sont particulièrement importantes à respecter. Il convient que tout centre de santé soit à même de proposer une prise en charge de bonne qualité (prise en charge “décentralisée”) ; les classiques dispensaires antivénéériens ne sauraient répondre à l'objectif de prise en charge du plus grand nombre, dans la mesure où ces centres sont peu nombreux, volontiers stigmatisants et, en règle générale, peu fréquentés. Une prise en charge adaptée doit donc pouvoir être appliquée par des agents de santé de tous niveaux. De plus, il convient de respecter des impératifs de faible coût, d'efficacité et de rapidité de prise en charge. Pour toutes ces raisons, on privilégie une approche qui sera à la fois syndromique, algorithmique et basée sur l'utilisation de médicaments génériques (9).

### Qualités et défauts de l'approche syndromique

Selon le symptôme présenté par le malade, l'approche syndromique est comparable en général favorablement aux autres types d'approche, l'algorithme étant une mise en forme standardisée et simplifiée de modalités optimales de prise en charge :

- l'approche clinique est peu sensible et peu spécifique (difficulté de différencier formellement un chancre mou d'une

syphilis, voire d'un herpès, ...) ; elle méconnaît les formes associées d'IST (par exemple, au cours des urétrites),

- l'approche étiologique est lourde, coûteuse et diffère le traitement (donc augmente le risque de sujets perdus de vue) ; elle nécessite un laboratoire accessible, qui soit compétent dans le domaine, et ne résout pas tous les problèmes (difficulté de mettre en évidence certains microorganismes),
- l'approche syndromique quant à elle, à condition qu'elle soit adaptée à l'épidémiologie bactériologique locale, associe des qualités de rapidité, simplicité, faible coût et, si bien conçue, efficacité médicale. La standardisation du traitement permet en outre un meilleur contrôle du risque de résistance bactérienne et facilite formation et supervision. Les algorithmes de prise en charge des syndromes “écoulement urétral chez l'homme” et “ulcération génitale” (chez l'homme et la femme), tels qu'ils sont par exemple proposés par l'OMS, répondent pour l'essentiel à ces critères (9). Une telle approche permet en définitive une prise en charge correcte de la plupart des IST par le personnel paramédical bien formé, seuls 5 % des patients présentant une IST étant théoriquement référés chez le médecin.

Les défauts de l'approche syndromique sont toutefois bien connus : une tendance (voulue) à la schématisation, qui convient certes au plus grand nombre mais qui méconnaît les sujets “hors normes” ; un risque de traiter par excès ; une certaine difficulté, en l'absence de prélèvements biologiques, à prendre en charge les malades n'ayant pas répondu en première intention au traitement prévu ; parfois, un défaut de sensibilité et/ou de spécificité, comme c'est le cas pour l'algorithme “écoulement vaginal” de l'OMS ; une méconnaissance enfin des sujets asymptomatiques, qui constituent pourtant un pourcentage important des patients ayant une IST. Ces défauts, dont certains sont inhérents à ce type d'approche, ne sauraient toutefois dissuader de recourir largement à ces algorithmes dans le contexte des PED.

### Choix des médicaments

Les critères de choix des médicaments permettant le traitement des IST sont bien codifiés. Au mieux, les médicaments choisis devraient : être très efficaces (au moins 95 % d'efficacité) ; être peu coûteux ; avoir une toxicité et une tolérance “acceptables” ; être d'administration orale ; être efficaces en administration unique ; ne pas être contre-indiqués chez la femme enceinte ou allaitante ; différer le risque de développement de résistance bactérienne ; et figurer dans la liste nationale de médicaments essentiels en vigueur dans le pays concerné.

Il est, toutefois, rare en pratique qu'on puisse utiliser à chaque fois des composés ayant toutes ces qualités. Le choix des médicaments varie selon les données locales concernant les étiologies des différents syndromes, la résistance bactérienne et la disponibilité des composés. Il doit s'adapter à l'évolution de ces paramètres, qui seront surveillés de façon régulière.

### Prise en charge complémentaire

La prise en charge d'une IST ne doit pas se limiter à la prescription de médicaments, mais doit comporter un certain nombre de mesures complémentaires :

- la notification et la prise en charge du ou des partenaires sexuels apparaissent essentielles, mais souvent difficiles à mettre en œuvre en pratique,
- un temps d'éducation pour la santé (“Information, Éducation, Conseil”), visant à promouvoir une sexualité à moindre risque et l'utilisation du préservatif,
- le dépistage d'autres IST associées apparaît, dans la mesure du possible, souhaitable ; en pratique, il s'agit surtout, dans le

contexte qui nous intéresse, de la pratique d'une sérologie de la syphilis, du VIH et de l'hépatite B. L'ensemble des recommandations de prise en charge doit être présenté de façon à en permettre une utilisation aisée (figure 1).

Figure 1.

Affiche de la campagne d'information sur les MST au Sénégal.  
Poster of the information campaign on STI.



### Prise en charge de groupes à risque particuliers

Le rôle majeur de certains groupes à risque dans l'expansion du VIH ayant été établi, il paraît raisonnable de proposer à leur intention des actions plus "agressives". En pratique, il s'agit essentiellement des prostituées ("professionnelles du sexe") (PS) et de leurs clients. Les prévalences mises en évidence dans cette population pour les IST sont volontiers impressionnantes: par exemple, 24 %, 22 %, 20 % et 22 % respectivement pour la syphilis et les infections dues à NG, CT et TV, au cours d'une enquête menée récemment à Dakar chez des prostituées "clandestines" (8). Les stratégies mises en œuvre pour prendre en charge spécifiquement ces populations sont variées: encadrement légal de la prostitution comme au Sénégal, donnant accès, aux PS enregistrées, à un suivi sanitaire destiné à dépister activement des IST et à les traiter; approche syndromique adaptée à la reconnaissance d'un contexte de prostitution; approche présomptive, sous forme de traitements répétés effectués à intervalles réguliers (10).

### Limites des approches décrites - conclusion

La prise en charge des IST telle qu'elle a été décrite souffre d'un certain nombre de limites. Tout d'abord, l'efficacité

sanitaire d'une approche curative décentralisée telle qu'elle est prônée dépend de la fréquentation des centres de santé. On sait que celle-ci est souvent relativement faible par rapport à l'ensemble des sujets censés relever de cette approche, beaucoup ayant recours à une automédication inadaptée ou à la médecine traditionnelle. D'autre part, l'impact de cette approche sur les IST, et partant sur la transmission du VIH, est fonction de l'efficacité technique des algorithmes. Or, le profil microbiologique des syndromes concernés peut se modifier, parfois de façon défavorable: dans de nombreuses régions d'Afrique sub-saharienne, les étiologies classiques d'ulcère génital (chancre mou et syphilis) sont aujourd'hui nettement devancées par l'herpès; le fait qu'on ne dispose pas actuellement de traitement simple et bon marché de cette affection, qui, de plus, est récidivante, diminue d'autant l'efficacité de cet algorithme. Enfin, la prise en charge des patients asymptomatiques reste très problématique. C'est dire que la prise en charge curative des IST ne doit constituer qu'un des éléments de toute politique sanitaire de lutte contre les IST et le VIH. L'encouragement de l'adoption de comportements sexuels à moindre risque paraît donc, à tous égards, un enjeu crucial.

En définitive, outre son intérêt évident en termes d'amélioration directe de la morbidité spécifique à ces affections, une lutte organisée et relativement simple dirigée contre les principales IST curables représente un des rares moyens accessibles dans les PED qui soit susceptible de réduire significativement l'incidence du VIH. La prévention de l'infection par le VIH et des IST "classiques" relèvent de plus de stratégies communes, d'où l'importance qu'il convient d'accorder à ces dernières si l'on souhaite une réussite des politiques de lutte contre le sida.

### Références bibliographiques

1. ANDERSON RM & MAY RM - Epidemiological parameters of HIV transmission. *Nature*, 1988, **333**, 514-519.
2. FLEMING DT & WASSERHEIT JN - From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. *Sex Transm Inf*, 1999, **75**, 3-17.
3. GERBASE AC, ROWLEY JT, HEYMANN DHL, BERKLEY SFB & PIOT P - Global prevalence and incidence estimates of selected curable STDs. *Sex Transm Inf*, 1998, **74**, S12-S16.
4. GROSSKURTH H, GRAY R, HAYES R, MABEY D & WAWER M - Control of sexually transmitted diseases for HIV-1 prevention: understanding the implications of the Mwanza and Rakai trials. *Lancet*, 2000, **355**, 1981-1987.
5. GROSSKURTH H, MOSHA F, TODD J, MWIJARUBI E, KLOKKE A *et al.* - Impact of improved treatment of sexually transmitted diseases on HIV infection in rural Tanzania: randomised controlled trial. *Lancet*, 1995, **346**, 530-536.
6. HITCHCOCK P & FRANSEN L - Preventing HIV infection: lessons from Mwanza and Rakai. *Lancet*, 1999, **353**, 513-515.
7. HODONOU AKS, BAHILABO K & VOVOR D - Stérilité en milieu africain au CHU de Lomé: facteurs étiologiques à propos de 976 cas. *Méd Afr Noire*, 1983, **30**, 531-543.
8. LAURENT C, SECK K, TOURÉ KANE NC, SAMB N, WADE A *et al.* - Prevalence of HIV and other sexually transmitted infections, and risk behaviours in unregistered sex workers in Dakar, Senegal. *AIDS*, 2003, **17**, 1811-1816.
9. ORG. MOND. SANTE - 2001 guidelines for the management of sexually transmitted infections. WHO/RHR/01.10, Genève, 2001.
10. STEEN R, VUYLSTEKE B, DECOITO T, RALEPELI S, FEHLER G *et al.* - Evidence of declining STD prevalence in a South African mining community following a core-group intervention. *SexTransm Dis*, 2000, **27**, 9-11.
11. WAWER MJ, GRAY RH, SEWANKAMBO NK, SERWADDA D, QUINN TC *et al.* - Control of sexually transmitted diseases for AIDS prevention in Uganda: a randomised community trial. *Lancet*, 1999, **353**, 525-535.