

République Démocratique du Congo
UNIVERSITE OFFICIELLE DE BUKAVU



Faculté de Médecine et Pharmacie

VIH/SIDA ET AUTRES

Notes de cours à l'intention des étudiants de première année de graduat

Par CT DR. KABESHA DANY

Objectifs : De manière globale, ce cours destiné aux étudiants de première année de graduat s'inscrit volontiers dans le cadre de la communication en vue du changement de comportement dans le sens de prévenir et de lutter contre les infections sexuellement transmissibles en général et contre le VIH/SIDA en particulier.

Parmi les MST, nombreuses sont actuellement soignées avec succès mais leur spectre de gravité demeure large en cas de diagnostic tardif ou de traitement inapproprié. Cependant, aucun traitement étiologique n'est disponible contre l'infection à VIH jusqu'à présent. Ainsi, ce cours introduit au programme trouve son importance car les séances d'information et de sensibilisation sur les comportements à risque, les voies de propagation du VIH, sur les moyens de protection..., peuvent permettre d'enrayer la propagation des IST en général et du VIH/SIDA en particulier. Il faudrait pour cela une prise de conscience collective de la gravité de ce problème.

Sans excès de prétention, ce cours vise à fournir des informations sur l'infection à VIH et sur les autres maladies sexuellement transmissibles au sein de la population, afin de contribuer à la réduction de la morbidité et la mortalité dues aux IST, surtout chez les jeunes en pleine période d'activité sexuelle.

Ainsi, à l'issue de cet enseignement l'étudiant devra :

- Acquérir des notions sur l'infection à VIH, sur le SIDA, et expliquer la survenue de l'immunodéficience au cours de cette infection.
- Expliquer les différents facteurs de risque associés à l'infection à VIH et ses différentes voies de transmission
- Reconnaître certains signes et symptômes associés à l'infection à VIH et au SIDA
- Acquérir des notions sur les causes et les manifestations de quelques autres MST fréquentes.
- Connaître et expliquer les différents moyens préventifs et thérapeutiques contre les MST en général et le VIH/SIDA en particulier.

PLAN

I. INFECTION A VIH/SIDA

1. INTRODUCTION
2. HISTORIQUE
3. EPIDEMIOLOGIE
4. AGENT CAUSAL ET IMMUNODEFICIENCE
5. MANIFESTATIONS CLINIQUES
6. DIAGNOSTIC DE L'INFECTION A VIH
7. PREVENTION

II. LES AUTRES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

1. LES URETRITES NON GONOCOCCIQUES
2. LA GONORHEE
3. INFECTIONS HERPETIQUES GENITALES
4. LES VERRUES GENITALES
5. LA SYPHILIS

lère partie : INFECTION AU VIH/SIDA

I. INTRODUCTION

Lors de la session extraordinaire de l'assemblée générale des nations Unies sur le SIDA en 2010, 189 nations ont convenu que le SIDA constituait un problème de développement à l'échelle tant nationale qu'internationale et ont signé une déclaration d'engagement sur le VIH/SIDA qui promettait des ripostes novatrices, des efforts coordonnés et une obligation de rendre des rapports concernant les progrès accomplis dans la lutte contre l'épidémie. La déclaration fixait une liste complète d'objectifs à l'appui de l'objectif du millénaire pour le développement demandant de stopper l'épidémie et de commencer à en inverser le cours en cette année 2015.

Les données sur le VIH compilées à l'échelle mondiale estiment qu'en 2006, 39,6 millions (34,1 millions – 47,1 millions) de personnes vivaient avec le VIH dans le monde dont 2,9 millions (2,5 millions – 3,5 millions) de décès imputables au SIDA.

L'Afrique subsaharienne paie le plus lourd tribut car plus de 80% des personnes vivant avec le VIH se retrouvent dans cette région.

Notre pays la RDC n'est pas épargné par ce fléau. Il s'est joint au concert des

Nations Unies dans la lutte contre le VIH/SIDA à travers le Ministère de la santé Publique grâce au Programme National Multisectoriel de Lutte contre le Sida (PNMLS). D'après ce programme, l'épidémie en RDC est en progression et cause beaucoup de pertes en vies humaines, spécifiquement dans la population active. Et dans un de ses rapports annuels, ce programme a montré que 83% de patients sont contaminés par voie hétérosexuelle.

II. HISTORIQUE

Les études scientifiques ont suggéré que le virus serait apparu initialement en Afrique de l'ouest, mais il est possible qu'il y ait eu plusieurs sources initiales distinctes.

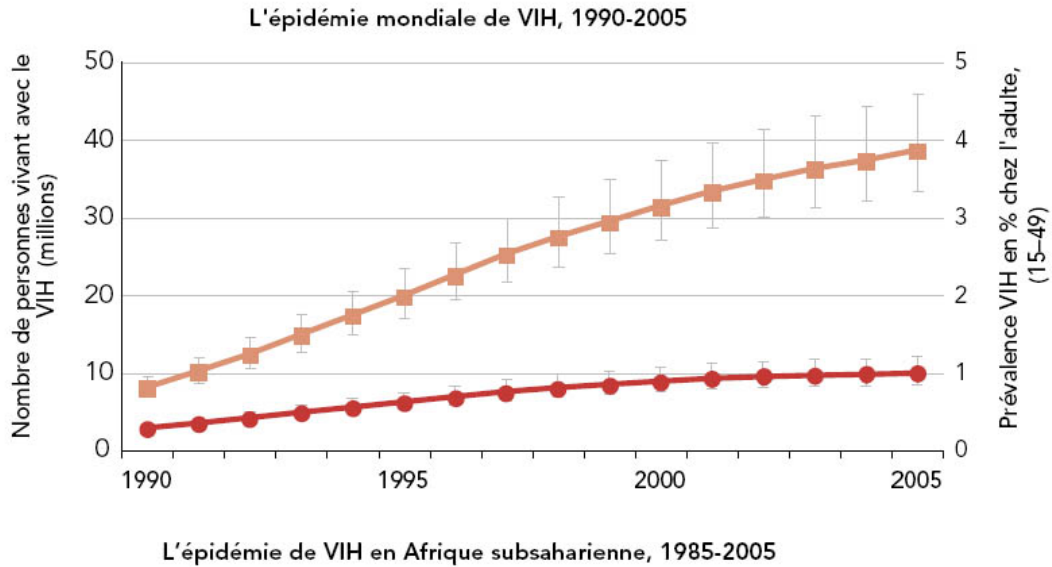
Les premiers anticorps ont été détectés dans le sérum conservé depuis 1959 à Léopoldville (Kinshasa actuellement) et au Royaume Uni.

Le premier cas diagnostiqué rétrospectivement remonte aux années 1960 mais l'épidémie actuelle remonte à 1970 et a évolué à bas bruit. L'histoire proprement dite du SIDA débute en 1981 lorsque les épidémiologistes du CDC (Center for Disease Control) basé à Atlanta aux USA ont découvert une épidémie de pneumopathie(pneumonie à *Pneumocystis jiroveci*, ex *carinii*) chez des jeunes homosexuels, grâce à Michael Gottlieb, un clinicien de la ville de Los Angeles.

III. EPIDEMIOLOGIE

Depuis le premier cas diagnostiqué en 1981, 20 millions de personnes en sont mortes.

Estimation du nombre de personnes vivant avec le VIH et de la prévalence de l'infection (%) parmi la population adulte dans le monde et en Afrique subsaharienne, 1985-2005



En 2006, environ 39,5 millions des personnes vivaient avec le VIH dans le monde, dont 17,7 millions de femmes et 2,3 millions d'enfants de moins de 15 ans. Durant la même année, 4,3 millions de nouveaux cas ont été recensés en moyenne et il y a eu 2,9 millions de décès dont 380 000 enfants de moins de 15 ans.

Tableau récapitulatif de l'épidémie mondiale de SIDA Décembre 2006

Nombre de personnes vivant avec le VIH en 2006

Total	39,5 millions (34,1–47,1 millions)
Adultes	37,2 millions (32,1–44,5 millions)
Femmes	17,7 millions (15,1–20,9 millions)
Enfants, moins de 15 ans	2,3 millions (1,7–3,5 millions)

Nouvelles infections à VIH en 2006

Total	4,3 millions (3,6–6,6 millions)
Adultes	3,8 millions (3,2–5,7 millions)
Enfants, moins de 15 ans	530 000 (410 000–660 000)

Décès dus au SIDA en 2006

Total	2,9 millions (2,5–3,5 millions)
Adultes	2,6 millions (2,2–3,0 millions)
Enfants, moins de 15 ans	380 000 (290 000–500 000)

Dans ce tableau, les fourchettes autour des estimations définissent les limites dans lesquelles se situent les chiffres réels, sur la base des meilleures informations disponibles.

Environ 90% de sujets infectés vivent dans les pays en voie de développement. Vers la fin de l'année 2002, 9.4 millions vivaient en Asie et dans le Pacifique et 1.8 millions en Amérique latine et aux Caraïbes.

A l'échelle mondiale, 70 à 80 % des infections des adultes sont transmises par des rapports sexuels aussi bien hétéro qu'homosexuels et surtout par voie anale.

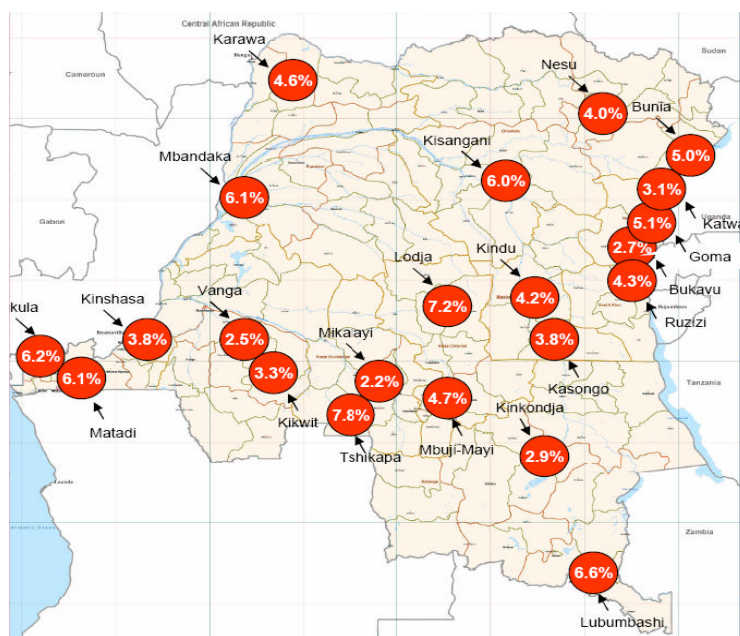
Selon les données de l'ONUSIDA 2008 (), 71 % des 33.4 millions de personnes infectées par le VIH vivent en Afrique subsaharienne. ; 76% des morts causées par le VIH/ SIDA depuis le début de l'épidémie sont survenues dans cette région.

En RDC la séroprévalence dans la population générale est estimée à 3,25 % selon le rapport du PNLS (2008). Sur base du rapport national de sérosurveillance 2008 sur l'épidémie VIH, les estimations suivantes ont été faites pour 2010 :

- adultes vivant avec le VIH : 1.185.646
- enfants vivant avec le VIH (0 – 14 ans) : 111.306
- nouvelles infections VIH (0– 49 ans) : 140.818
- besoins en ARV enfants (0 – 14 ans) : 42.039
- besoins en ARV adultes : (15 – 49 ans) : 251.553

N.B : Ces estimations ont été faites sur base du seuil de 200 CD4/ml.

Répartition du SIDA en RDC en 2005 : 4%



- L'épidémie VIH a un retentissement socio économique très négatif :
- La productivité dans l'agriculture, l'industrie et les services chute suite aux décès et incapacités de travail du personnel,
- L'enseignement souffre du manque de renouvellement de ses cadres touchés par le VIH,
- Le nombre d'orphelins ne cesse de croître et excède la capacité de prise en charge des communautés.
- En 2007, l'espérance de vie sans VIH était de 48,6 ans par contre elle était de 45,9 ans, avec le VIH.
-

MODES DE TRANSMISSION

L'infection à VIH se propage à travers le sang et autres liquides organiques(principalement le sperme, secretions vaginales et le lait maternel) des personnes infectées. Elle se transmet par :

- Le contact sexuel (essentiellement les rapports sexuels vaginaux ou anaux sans préservatifs). Elle est plus grande de l'homme vers la femme et plus marquée en présence des ulcérations génitales ou d'autres IST. La transmission par les relations buccogénitales est possible, mais le risque est beaucoup moins élevé. Elle dépend de la charge virale.
- La transmission verticale : les modes transplacentaire ou périnatal (infection passée de la mère à l'enfant pendant la grossesse, l'accouchement et l'allaitement).
- Le sang et autres liquides organiques : à travers le partage d'aiguilles de drogues par voie intraveineuse, la transfusion de sang ou de produits sanguins infectés, la transplantation d'un organe infecté, l'emploi d'instrument de perçage de la peau contaminés(aiguilles, seringues,lames de rasoir, aiguilles à tatouage, instruments de circoncision) ; les blessures dues à des aiguilles ou autres objets tranchants contaminés , l'éclaboussure sur les muqueuses (les yeux par exemple) de sang ou de liquides organiques infectés.

LES FACTEURS DE RISQUE DE L'INFECTION A VIH

Certains comportement à risque exposent à l'infection à VIH :

- Le fait d'avoir des relations sexuelles sans préservatif
- Le fait d'avoir des rapports sexuels avec plus d'un partenaire, avec un partenaire qui a ou a eu plusieurs partenaires, ou avec un partenaire qui consomme ou a consommé des drogues administrée par voie intraveineuse avec partage d'aiguille,
- Le fait de partager des matériels tranchants, des drogues par voie intraveineuse,
- Le fait d'être transfusé ou traité avec des produits sanguins non testés au préalable,

- Le fait de se faire tatouer ou percer
- Certaines professions qui exposent au sang ou à d'autres liquides organiques.
- Le fait d'avoir une autre MST augmente le risque.

IV. AGENT CAUSAL ET IMMUNODEPRESSION

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est la cause d'une suite des maladies allant de l'infection aiguë (primaire) à VIH jusqu'au SIDA en passant par des périodes prolongées d'infections asymptomatiques.

I. AGENT CAUSAL ET IMMUNODEPRESSION

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est la cause d'une suite des maladies allant de l'infection aiguë (primaire) à VIH jusqu'au SIDA en passant par des périodes prolongées d'infections asymptomatiques.

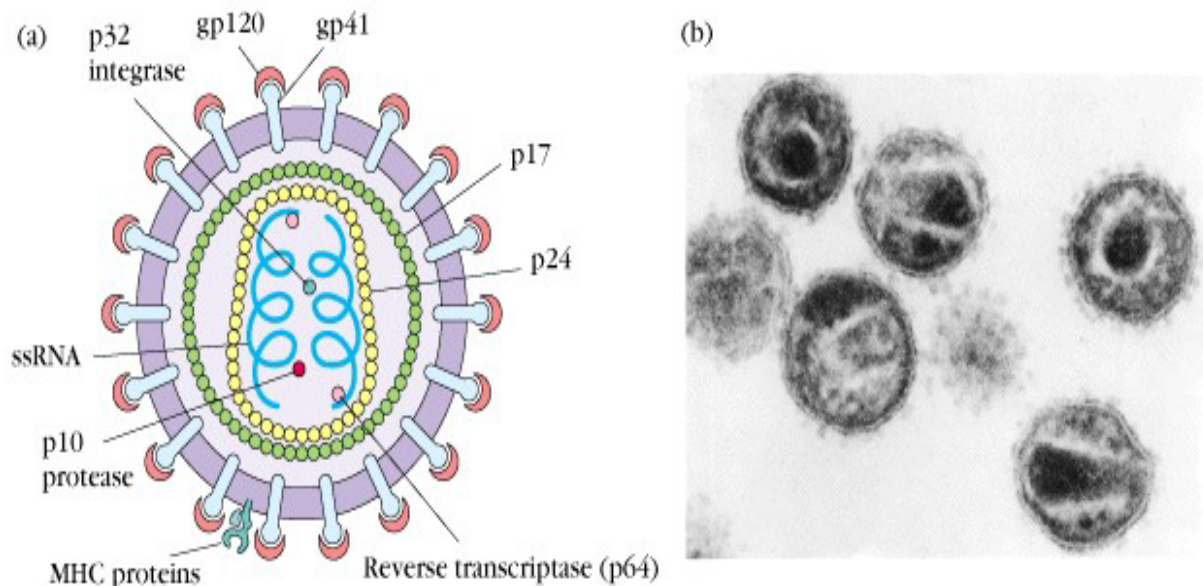


Fig. 1. Structure du VIH

Le virus a la forme sphérique avec un diamètre de 80 à 120nm. Il a une enveloppe lipidique à la surface de laquelle sortent des boutons. En dedans il y a une matrice protéique et un noyau contenant l'ARN viral et la transcriptase inverse. Son organisation génétique est complexe et permet au virus de se multiplier.

A ce jour, deux types de VIH, le VIH-1 et le VIH-2, ont été identifiés comme les agents étiologiques du SIDA. Il existe plusieurs sous-types du VIH-1 avec des distributions différentes à travers le monde, le VIH-2 étant lui plus fréquent en Afrique occidentale. Les deux appartiennent à la famille de rétrovirus, sous-famille de lentivirus, qui sont des virus à ARN, caractérisés par la présence d'une enzyme, la transcriptase inverse, permettant de synthétiser

Fig.2. Cycle du retrovirus

Le VIH affaiblit le système immunitaire, prédisposant la personne infectée à des nombreuses infections contre lesquelles l'organisme est normalement capable de lutter. Ces infections sont souvent appelées infections opportunistes (I.O).

Fig.3. Evolution des lymphocytes CD4 au cours de l'infection

Chez les personnes infectées par le VIH, plusieurs affections sont particulièrement graves, difficiles à soigner et récurrentes. On peut citer : les infections bactériennes, de la peau, le zona, herpès simplex, les infections fongiques comme la candidose(orale=muguet), la sarcome de Kaposi, la tuberculose, la pneumonie à pneumocystis jiroveci, la cryptococcose, la toxoplasmose, etc.

II. MANIFESTATIONS CLINIQUES

Il est possible que les personnes infectées par le VIH ne présentent pas de symptômes. Il peut s'écouler 10ans ou plus entre l'infection à VIH et le SIDA. Durant la primo infection, 40 à 90% des patients qui contractent une infection à VIH ont les symptômes suivants : fièvre, fatigue, éruption cutanée(habituellement maculopapuleuse), céphalées, adénopathies, pharyngite, nausées, vomissements et des diarrhées. Ces symptômes durent généralement moins de 2 semaines.

Après atténuation de ces symptômes, les patients infectés par le VIH peuvent rester asymptomatiques pendant plusieurs années. Lorsque le nombre de cellules CD4 a diminué jusqu'à 200 à 500

cellules/ml, certaines maladies peuvent se développer comme l'infection au virus du zona et de la varicelle, la candidose buccale, la réactivation d'une TBC, la pneumonie pneumococcique, infection à Herpès simplex, etc. ces patients sont également prédisposés aux tumeurs malignes, dont le sarcome de Kaposi et les lymphomes, et peuvent maigrir de manière inexpliquée et souffrir de diarrhée, de sinusite, de fatigue. Le dépistage est toujours indiqué chez les patients qui consultent pour ces symptômes. Après une chute du nombre de lymphocytes CD4+ à moins de 200 cellules/ml, les patients sont exposés aux infections opportunistes (IO) et aux tumeurs malignes. Ils peuvent se plaindre de fièvre, des céphalées, de toux, diarrhées,... ; une anamnèse minutieuse et un examen physique sont essentiels. Le tableau clinique étant alors varié, il faut envisager la possibilité de l'infection à VIH devant cette maladie.

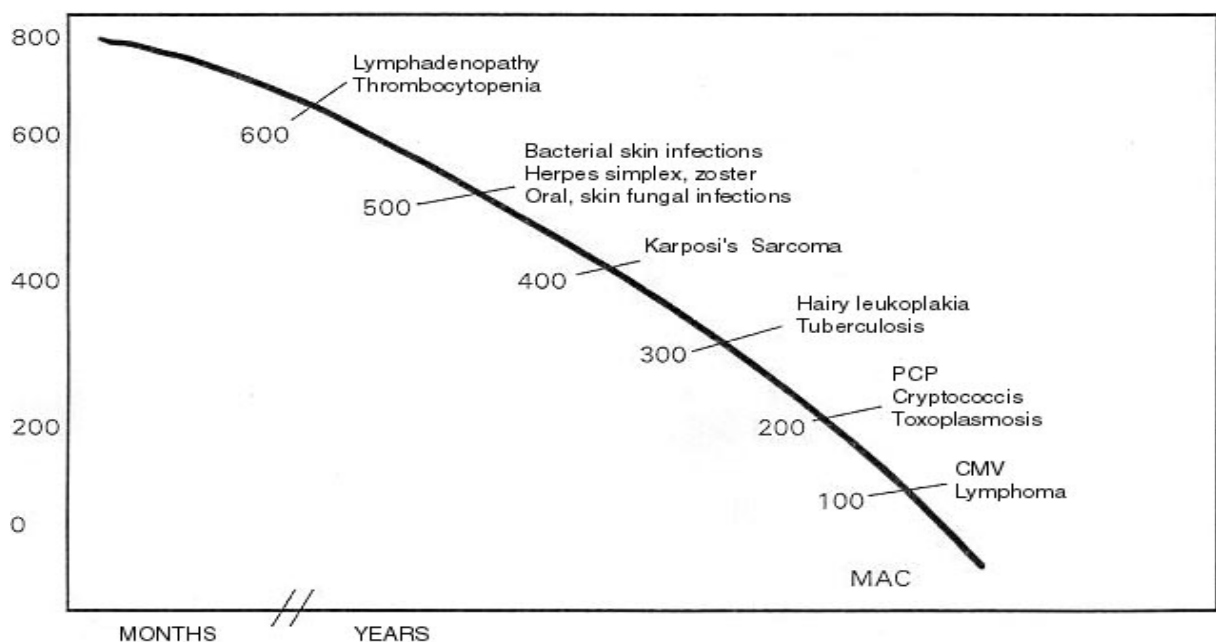


Fig.4. Survenue des infections opportunistes



Source: Prof. Motsoaledi [photo collection]
 Notes: This figure shows a patient with a similar condition to Mr NC, but is not of Mr NC.
 FIGURE 8: Multiple nodules of Kaposi's sarcoma on the leg.

Fig.5. Multiples nodules du SK du

pieds.

Système OMS de classification des stades de l'infection et de la maladie à VIH chez l'adulte et l'adolescent

Stade 1

1. Patient asymptomatique
2. Adénopathie généralisée persistante

Stade 2

1. Perte de poids inférieure à 10 % du poids corporel
2. Infections récurrentes du tractus respiratoire (sinusite, angine, otite moyenne, pharyngite)
5. Manifestations cutané - muqueuses mineures : dermatite séborrhéique, prurigo atteinte fongique des ongles, ulcérations buccales récurrentes, chéilite angulaire, éruptions papuleuses prurigineuses
6. Zona

Stade 3

7. Perte de poids sévère inexpliqué supérieure à 10 % du poids corporel
8. Diarrhée chronique inexpliquée pendant plus de 1 mois
9. Fièvre prolongée inexpliquée (intermittente ou constante) pendant plus 1 mois
10. Candidose buccale persistante (muguet)
11. Leucoplasie chevelue buccale
12. Tuberculose pulmonaire
13. Infections bactériennes sévères (ex : pneumopathie, pyomyosite, empyème, ostéite, infection ostéo-articulaire, méningite, sepsis)
14. Stomatite aiguë ulcéro-nécrotique, gingivite ou périodontite
15. Anémie inexpliquée en dessous de 8 g/dl, neutropénie (en dessous

de $0,5 \times 10^9 /l$) et/ou thrombocytopénie chronique (en dessous de $50 \times 10^9/l$)

Stade 4

- 16. Syndrome cachectique du VIH
- 17. Pneumonie à *Pneumocystis*
- 18. Pneumonie bactérienne sévère récurrente
- 19. Infection à Herpès simplex chronique oro-labiale, génitale ou ano-rectale d'une durée supérieure à 1 mois ou viscéral à n'importe quel site
- 20. Candidose œsophagienne (candidose de la trachée, bronche ou poumon)
- 21. Tuberculose extra pulmonaire
- 22. Sarcome de Kaposi
- 23. Infection à Cytomégalo virus (rétinite ou infection d'autres organes)
- 24. Toxoplasmose du système nerveux central
- 25. Encéphalopathie à VIH
- 26. Cryptococcose extra pulmonaire incluant la méningite
- 27. Infection à *Mycobacterium non tuberculeux* disséminée
- 28. Leuco encéphalopathie multifocale progressive
- 29. Cryptosporidiose chronique
- 30. Isosporose chronique
- 31. Mycose disséminée (histoplasmosse extra pulmonaire, coccidiomycose).

III. DIAGNOSTIC DE L'INFECTION A VIH

Le diagnostic précoce de l'infection à VIH est crucial. Actuellement les CDC recommandent que toutes les personnes âgées de 13 à 64 ans soient testées pour le VIH. En l'absence de dépistage universel, le diagnostic requiert un interrogatoire minutieux susceptible de révéler un comportement à risque élevé. L'examen physique recherchera des signes cliniques d'IO et de tumeur maligne.

Le diagnostic de l'infection chronique par le VIH nécessite la détection d'anticorps dirigés contre des protéines du VIH, d'abord par ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*)

dépistage. Le test doit être pratiqué avec le consentement

éclairé d'un patient volontaire.

PREVENTION

Il n'y a pas de remède connu pour l'infection à VIH.

1. Prévention de l'infection

a. Prévention de la transmission sexuelle :

- Sensibilisation pour des changements de comportement par des campagnes d'information collectives et individuelles. Il faut insister auprès des patients infectés par le VIH sur la nécessité de prendre toutes les précautions pour éviter de transmettre le virus ; ils doivent adopter des comportements sexuels plus sûrs et signaler leur statut sérologique à leurs partenaires passés et futurs ainsi qu'aux personnes chargées de les soigner.
- L'utilisation de préservatifs masculins ou féminins doit être systématique devant les situations de risque. L'abstinence constitue un autre moyen sûr de prévention.
- prophylaxie post exposition accidentelle des mineurs et/ou

adolescents : agression sexuelle

La prophylaxie post expositionnelle (PPE) est l'administration d'agents

thérapeutiques afin de prévenir une infection après une exposition à un pathogène. Cette PPE couvre la prévention de l'invasion par le VIH, les IST, les hépatites et la grossesse. Dans tous les cas de figure, le soutien psychosocial est essentiel pour la gestion du traumatisme et pour l'adhésion au traitement.

Types d'exposition : Percutanée (professionnelle piqure d'aiguille, partage de seringue, morsure) ; Cutanéomuqueuse (professionnelle) ; Sexuelle (consensus, abus, viols, ...) .

La prophylaxie ARV n'est à considérer que lorsque les 5 conditions sont remplies :

- 1°). Exposition à haut risque ;
- 2°). Délai écoulé entre l'agression et la consultation : 48 - 72 h ;
- 3°). Agresseur VIH + connu ou appartenant à un groupe à risque (gay/bisexuel, toxicomane,...). ;
- 4°). Exposition est un élément isolé ;
- 5°). Victime désire le traitement et accepte d'y adhérer ainsi qu'au suivi.

Prophylaxie ARV

Si un traitement ARV est décidé, celui-ci doit être débuté en urgence : autres moyens permettant de diminuer le risque de transmission sexuelle : traitement des infections sexuellement transmissibles associées, circoncision.

b. Prévention de la transmission sanguine :

- Dépistage systématique des dons de sang(transfusions) et d'organes. Le strict respect des indications de la transfusion et le dépistage sérologique systématique du sang du donneur sont les précautions indispensables à la sécurité transfusionnelle.
- Chez les usagers des drogues IV : diffusion des seringues stériles à usage unique.
- Mesures de précaution universelles vis-à-vis du risque au travail(port de gant, gestes techniques, réservoirs spéciaux pour aiguilles usagers...).

c. Prévention de la transmission mère-enfant (PTME)

- Traitement antirétroviral efficace chez la femme enceinte : Le PNLS a opté pour le protocole A de l'OMS comprenant l'administration de l'AZT à partir de la quatorzième semaine jusqu'à

une semaine après l'accouchement, pour la mère, si le taux de CD4 est supérieur à 350 cellules/ml. Au cours du travail, les doses de l'AZT et 3 TC sont doublées alors que la NVP est administrée en dose unique. Après l'accouchement, il sera prescrit l'AZT et la 3 TC à la dose normale de 2 prises par jour pendant une semaine.

- Malgré les cas rapportés de transmission par le lait maternel, l'allaitement maternel reste conseillé dans les pays en voie de développement, sauf lorsque les conditions sociales permettent l'allaitement artificiel.

2. **Médicaments** : le principe actuel de la thérapie est l'utilisation de trois ou plusieurs agents antirétroviraux pour maintenir une charge virale indétectable et donc permettre une certaine régénération du système immunitaire.

3. Enfin, il est indispensable de recourir précocement au médecin pour le diagnostic et les traitements spécifiques des infections opportunistes et d'autres associées au VIH.

II^{ème} partie : LES AUTRES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

Les infections sexuellement transmissibles (IST) restent un problème de

santé publique majeur presque partout dans le monde. L'incidence des IST aiguës serait élevée dans de nombreux pays. La méconnaissance du diagnostic et l'absence de traitement des IST dès le début de la maladie pourraient être à l'origine de complications et de séquelles graves, notamment infécondité, perte du fœtus, grossesse extra-utérine, cancer ano-génital et décès prématuré, ainsi que les infections du nouveau-né et du nourrisson. Les dépenses liées aux IST, tant individuelles que nationales, peuvent être considérables.

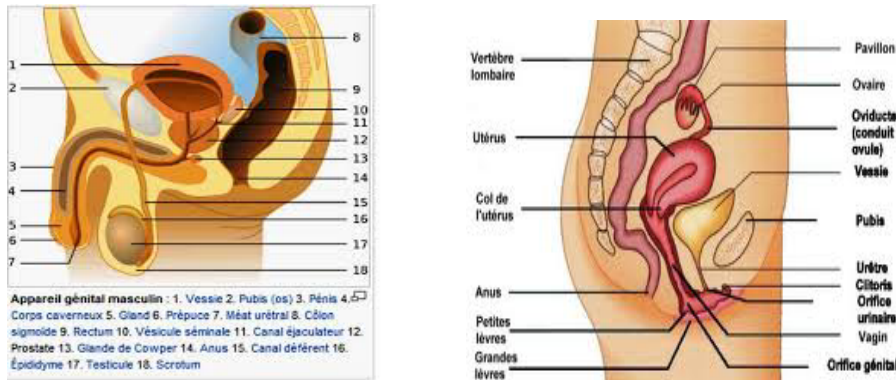


Fig.7. Appareils génitaux masculin et féminin

A. LES URETRITES NON GONOCOCCIQUES :

L'urétrite, ou inflammation de l'urètre se caractérise par un écoulement urétral et de la dysurie, mais il peut également être asymptomatique. L'urétrite se définit plus précisément par la présence d'un nombre élevé de leucocytes polynucléaires dans la partie antérieure de l'urètre. Elle est principalement contractée sexuellement, tout en ayant de nombreuses étiologies infectieuses. Elle est d'origine soit gonococcique soit non gonococcique. L'UNG est diagnostiquée lorsque l'inflammation est présente sans DGNI. Une cervicite mucopurulente (CMP) est l'équivalent féminin. Comme avec la plupart des infections sexuellement transmissibles, l'UNG est surtout répandue dans le groupe d'âge de 19 à 24 ans, période où les changements de relations sexuelles sont fréquents.

Étiologie :

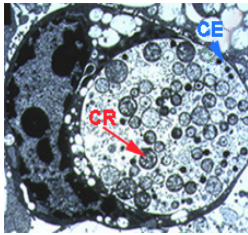


Fig.8 Chlamydia **corps élémentaire** (CE), forme infectieuse, extracellulaire, incapable de multiplication et **corps réticulé** (CR), intracellulaire, non infectieux.

Chlamydia trachomatis est le micro-organisme pathogène le plus souvent impliqué ; il est isolé de l'urètre chez 15 à 55 % des hommes atteints d'UNG.

La prévalence de l'UNG causée par une infection à *C. trachomatis* varie selon l'âge; elle est plus faible chez les sujets plus âgés. Les autres pathogènes récemment identifiés sont : *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, *Candida spp.*, des adénovirus et *Neisseria meningitidis*, le virus herpès simplex génital.

Manifestations cliniques :

Les symptômes typiques sont : dysurie, écoulement urétral (mucoïde ou purulent, Sécrétion laiteuse en cas d'urétrite à *Trichomonas*) avec irritation du pénis. Le patient remarque d'abord des symptômes plusieurs jours à plusieurs semaines après l'infection ; 2 ou 3 semaines est une période d'incubation courante. L'inflammation urétrale donnera souvent lieu à un écoulement et à de la dysurie et le patient peut éprouver de fréquents besoins d'uriner. L'absence de symptômes n'exclut pas le diagnostic d'UNG. L'incidence d'infection asymptomatique de l'urètre par *C. trachomatis* est élevée. Une balanite causée par la prolifération de *Candida* chez les hommes non circoncis est la complication la plus commune de l'UNG.

Les autres complications sont : épididymite, orchite, arthrite

réactive et syndrome de Reiter..Parfois, les patients constatent la présence de sang dans leur sperme, ce qui est dû à une inflammation des vésicules séminales.

La maladie de Reiter est une complication rare qui se manifeste 10 à 30 j après le contact sexuel. Les patients peuvent souffrir d'arthrite aiguë touchant une ou plusieurs grosses articulations périphériques et pouvant être accompagnée de conjonctivite.

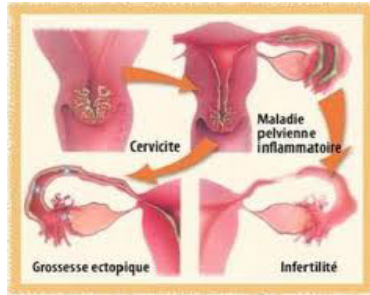


Fig.9 conséquence de l'infection à C. trachomatis chez la femme.

Chez la femme, l'infection est souvent asymptomatique mais peut se traduire par une cervicite avec leucorrhées, urétrite, dyspareunie. Il existe un risque de salpingite et de stérilité tubaire. Pendant la grossesse et l'accouchement, la transmission au nouveau-né peut donner une kératoconjonctivite et une pneumonie.

Démarche diagnostique .

Les prélèvements urétraux sont pratiqués au moyen d'une boucle de plastique de 5 mm ou au moyen de coton-tige, de préférence 2 à 4 h (minimum de 30 minutes) après la miction. Le diagnostic est confirmé par la mise en évidence de polynucléaires dans l'urètre antérieur et par l'absence de diplocoques à Gram négatif à la coloration de Gram, ainsi qu'un résultat négatif en culture ou au test de détection de *N. gonorrhoeae*. Cinq PMN ou plus par champ au fort grossissement ($\times 1000$) est généralement accepté comme critère de l'urétrite. L'absence de polynucléaires dans un frottis urétral unique n'exclut pas le diagnostic, en particulier si le patient a uriné avant l'examen. Chez les patients symptomatiques sans signe d'inflammation, il faut identifier le germe en cause. On recourt au dépistage de *N. gonorrhoeae* et de *C. trachomatis*. Il peut être utile de refaire l'examen le lendemain matin, le patient s'étant abstenu d'uriner pendant la nuit. Un traitement empirique convient pour

les personnes chez qui l'on observe un écoulement purulent, pour les personnes exposées à un risque élevé d'infection.

Soins et prévention

Le diagnostic devrait être posé sur la base de la démonstration de l'inflammation urétrale et de l'exclusion de la gonorrhée, tous les patients devant subir un test de détection de *N. gonorrhoeae*. Chez les hommes symptomatiques, mais dont le frottis urétral montre peu de Polynucléaires, il faut rechercher *C. trachomatis*. Le médecin doit interroger le patient sur ses antécédents sexuels afin d'identifier tous les partenaires sexuels qui requièrent un examen et un traitement ; ceux-ci doivent être considérés comme étant à risque et doivent donc être traités, même en l'absence de signes d'infection. Une cervicite ou salpingite à chlamydies peut survenir soudainement et sans avertissement chez une partenaire. Plutôt que de risquer cette complication, en cas d'exposition à l'infection, il est préférable de traiter. Une cure complète d'antibiotiques s'impose. L'activité sexuelle devrait être évitée jusqu'à disparition de l'inflammation.

Pour traiter une UNG, il faut recourir, quand c'est possible, à une dose unique d'antibiotique, qui permet la constatation directe de la prise du médicament. La principale cause de symptômes récurrents après un traitement est une réinfection par un partenaire non traité. L'UNG, comme toutes les infections bactériennes sexuellement transmissibles, impose le dépistage et le traitement des partenaires. Pour les patients chez lesquels on pense qu'une réinfection n'est pas la cause probable de l'infection persistante ou récurrente, on doit envisager une éventuelle résistance aux anti-microbiens ou la possibilité d'une infection par des agents pathogènes qui ne sont pas sensibles à l'antibiothérapie initiale.

B. LA GONORRHEE :

La gonorrhée, blennorragie ou gonococcie, est une maladie sexuellement transmissible connue depuis les temps bibliques, depuis plus de 2000 ans, caractérisée par une infection superficielle ou profonde de la surface des muqueuses, en particulier les muqueuses génitales, par la bactérie *Neisseria gonorrhoeae* (gonocoque). Le gonocoque est un diplocoque bactérien à Gram négatif qui se multiplie

uniquement chez les humains et qui ne survit pas longtemps hors du corps.

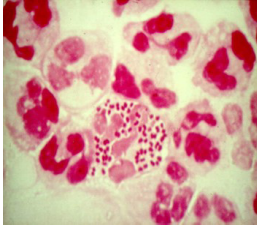


Fig.10 *Neisseria gonorrhoeae*.

Non traitée, elle entraîne souvent des complications profondes, comme une salpingite ou une épididymite et, occasionnellement, une bactériémie, une arthrite, une méningite ou une endocardite. Le traitement est encore très efficace malgré certains cas de résistance. La plupart des cas de gonorrhée sont transmis sexuellement, mais les nouveau-nés peuvent être infectés lors de l'accouchement. Le risque d'infection après un rapport sexuel génital non protégé avec un partenaire infecté est d'environ 30 % pour les hommes et 70 à 80 % pour les femmes.

Manifestations cliniques :

Chez les hommes, l'urétrite purulente se manifeste, dans les 2 à 7 j de la contamination, par de la dysurie et de petits écoulements mucoïdes, jaunâtres ou verdâtres, surtout en début de matinée, avant la miction. Nombreux sont, peu ou non symptomatiques ne recourent pas aux soins de santé et peuvent transmettre l'infection à leurs partenaires sexuels.

Chez la femme, une infection peu ou non symptomatique du col utérin peut se développer chez 50 % des femmes ; les autres ont des pertes vaginales accrues ou de la dysurie. Le médecin note souvent un écoulement cervical mucopurulent. Une infection endométriale modérée est relativement fréquente. Environ 10 à 15 % des infections génitales chez les femmes non traitées sont suivies par une salpingite, avec douleur annexielle et, parfois, avec fièvre. Le risque de salpingite est accru chez les femmes très jeunes (15 à 16 ans). et chez celles qui en ont été atteintes auparavant. La salpingite peut être suivie par la cicatrisation des trompes et la stérilité ou une augmentation du risque de grossesse extra-utérine.

Typiquement, l'infection chez les nouveau-nés se présente sous forme de conjonctivite purulente ; elle a été une cause majeure de cécité, mais est devenue plus rare. Chez les jeunes femmes, l'infection se manifeste le plus souvent comme une vulvovaginite.

Démarche diagnostique :

Un écoulement urétral ou une cervicite mucopurulente évoquent une infection à gonocoques ou à chlamydie.

Chez les hommes souffrant d'écoulement urétral purulent, une coloration de Gram montrant des diplocoques intracellulaires à Gram négatif est à la fois hautement sensible et spécifique, et des cultures ou d'autres tests ne sont généralement pas nécessaires.

Le diagnostic chez les femmes requiert habituellement la culture d'un écoulement cervical. La sensibilité de la coloration de Gram des échantillons cervicaux n'est que de 50 % et, dans la plupart des cliniques, ce test n'est pas assez précis. Chez les patientes suspectes de salpingite, il peut être utile d'obtenir une consultation et d'effectuer une échographie vaginale pour examiner l'anatomie des trompes de Fallope.

Les porteurs asymptomatiques sont d'importants vecteurs de transmission. Un TAAN(test d'amplification des A.N) sur urine est le meilleur test pour la détection de l'infection génitale asymptomatique. Chez tout patient atteint de la gonorrhée, on doit présumer qu'il est atteint d'autres IST et des analyses appropriées doivent être effectuées, notamment un test sérologique pour la syphilis et un test de dépistage pour le virus de l'immunodéficience humaine (VIH).

Soins et prévention :

La prévention repose sur une amélioration des comportements sexuels (abstinence, moins de partenaires, partenaires moins risqués, utilisation de préservatifs dans toutes les relations sexuelles, sauf monogames et stables), mais aussi sur un meilleur dépistage des personnes infectées qui doivent encore se faire traiter.

Pour la gonorrhée génitale non compliquée de l'adulte, plusieurs schémas sont très efficaces : une seule injection intramusculaire de 125 mg de ceftriaxone, ou une dose orale unique de céfixime, 400 mg, ou de cefpodoxime, 400 mg. Dans la plupart des cas,

un traitement contre les chlamydies devrait être ajouté en raison de la fréquence de la co-infection, ce qui peut consister en une dose orale unique de 1 g d'azithromycine ou 100 mg de doxycycline orale, 2 fois par jour pendant 7 j. Les partenaires sexuels des patients doivent être dépistés et traités pour une gonorrhée probable.

c. INFECTIONS HERPETIQUES GENITALES :

L'herpès génital est dû au virus herpès simplex de type 2 (HSV2). Il est très répandu dans de nombreuses parties du monde et est la cause la plus fréquente d'ulcérations génitales dans le monde. C'est une préoccupation majeure de santé publique car il facilite la transmission du VIH.



Fig.11 Vésicules de l'herpès génital.

Il se manifeste par des infections de la sphère génitale de plus en plus courantes. Elles sont parfois accompagnées de maux de tête et de fièvre ; elles débutent en général par une démangeaison légère, suivie par le développement de grappes de vésicules qui éclatent, puis forment une croûte et finalement sèchent. Le processus peut durer de une à trois semaines. Souvent de nouvelles grappes de vésicules apparaissent quand d'autres cicatrisent. Si une femme enceinte est atteinte d'herpès génital, l'accouchement se fera par césarienne : le nouveau-né court en effet un risque de contracter une infection qui est souvent sévère. Certains cas d'herpès génital peuvent être traités par des médicaments vendus sous forme de pommade ou de comprimés.

La plupart des patients ayant fait une primo-infection génitale à HSV-2 auront des récurrences. L'accouchement par les voies naturelles chez la femme qui fait une primo-infection génitale peu avant l'accouchement expose l'enfant au risque d'herpès néonatal. Au cours des récurrences, l'enfant n'est exposé qu'à un risque très faible. Les cultures de sécrétions génitales réalisées tardivement pendant la grossesse sont de mauvais indicateurs prédictifs d'élimination du virus pendant l'accouchement. Le recours à la césarienne chez la mère ayant des lésions herpétiques génitales s'appuiera sur un recueil soigneux des antécédents et l'examen physique.

D. LES VERRUES GENITALES :

L'infection génitale par le virus du papillome humain (les types de VPH 6, 11, 16, 18, et moins souvent 31, 33, 35) est extrêmement fréquente.

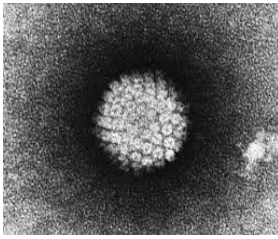


Fig.12 Papillomavirus

La plupart des infections sont bénignes et ne se traduisent par aucune maladie.

Le spectre de l'infection génitale par le HPV va de l'infection asymptomatique à des verrues et au cancer du col utérin. Les études épidémiologiques indiquent que le risque d'infection à HPV menace davantage les adolescents et les jeunes adultes, et qu'il dépend également du statut matrimonial et du nombre de partenaires sexuels récents ou rencontrés au cours d'une vie.

Lors de l'infection par le VPH, les cellules épithéliales sont transformées, se mettent à proliférer et forment des tumeurs bénignes appelées condylomes ou verrues. Dans l'épithélium pavimenteux non kératinisé, les croissances exophytiques sont appelées condylomes acuminés.

Manifestations cliniques :

La période d'incubation est de 2 à 3 mois, mais la période de latence entre l'exposition et le développement de la maladie varie considérablement.

L'infection par le VPH se manifeste habituellement par des proliférations en forme de chou-fleur, mais elle peut avoir d'autres conséquences : des lésions plates et lisses (pigmentées ou non pigmentées), des verrues papulaires (papules en forme de dôme et de couleur chair), des verrues kératosiques (épaisses et croûteuses) ; l'infection peut également passer inaperçue. Le plus souvent, les lésions sont multiples, mais peuvent être uniques, dispersées ou confluentes.



Fig.13 Verrue génitale

Chez les hommes les condylomes acuminés classiques prédominent dans les zones humides : la surface interne du prépuce, le sillon balanopréputial et le frein ; ils peuvent s'étendre à la région périanale. D'autres lésions cliniquement apparentes sont des lésions sessiles et des plaques kératosiques avec une surface rugueuse, de pigmentation variée. Les condylomes peuvent également impliquer l'urètre et le méat urétral, et provoquer ainsi une hématurie, de la dysurie.

Chez les femmes les condylomes apparaissent habituellement à la partie postérieure de l'orifice vaginal et des lèvres adjacentes et peuvent impliquer d'autres parties de la vulve, du périnée et de l'anus, mais rarement des cuisses. Le vagin (les tiers supérieur et inférieur) peut être atteint et, plus rarement, le col. Les verrues vaginales sont généralement asymptomatiques, mais se manifestent parfois par des pertes vaginales, du prurit ou des saignements postcoïtaux.

En cas de grossesse et chez les patientes immunodéprimées, les lésions peuvent devenir exubérantes. Parfois, l'accouchement par voie basse peut être menacé en raison d'une obstruction ou d'une hémorragie, mais les lésions régressent ou disparaissent habituellement au cours de la période puerpérale.

Les lésions associées au VPH montrent les changements spécifiques, reconnaissables à la colposcopie, à la cytologie (test de Papanicolaou sur frottis de l'exocol et de l'endocol) et à l'histologie des tissus obtenus par biopsie.

D'autres lésions papillomateuses qui doivent être différenciées des verrues anogénitales incluent : 1. des variantes anatomiques (par exemple la couronne perlée du gland ou couronne sous-balanique) ; 2. des lésions infectieuses, par exemple les condylomes plans de la syphilis secondaire et la donovanose dans les pays tropicaux ; des néoplasies bénignes et malignes, par exemple un carcinome intraépithélial ou invasif.

Soins et prévention :

Les verrues doivent être traitées mais elles ont un comportement imprévisible ; elles peuvent régresser spontanément, grandir, se propager ou récidiver.

- Un contrôle hebdomadaire ou toutes les 2 semaines des effets thérapeutiques est nécessaire jusqu'à la dis-parition des lésions.
- Il est important de rechercher une éventuelle dysplasie cervicale coexistante par le test de Papanicolaou, qui doit être refait ensuite tous les 6 à 12 mois. Il faut examiner les partenaires sexuels et traiter les porteurs de verrues.
- On doit conseiller l'utilisation du préservatif jusqu'à ce que les lésions aient disparu.
- Une verrue atypique doit être biopsiée.

Des thérapies plus récentes impliquant des agents pharmacologiques qui stimulent les réactions immuno-logiques ou antivirales sont prometteuses, car elles offrent des taux de réponse plus élevés et des taux de récurrence plus faibles. Les agents pharmacologiques disponibles comprennent des agents cytotoxiques (podophylle), des agents destructeurs (acide trichloracétique) et des agents immunologiques (interféron, imiquimod).

E. LA SYPHILIS :

La syphilis, une maladie infectieuse causée par *Treponema pallidum*, est généralement transmise sexuellement, mais peut être transmise par voie transplacentaire d'une mère infectée à son bébé. Autrefois très répandue, touchant jusqu'à 10 %, ou plus, de la population générale, elle est devenue beaucoup moins répandue après la découverte de la pénicilline.

L'infection continue d'être un fléau dans une grande partie du monde, avec une prévalence de plus de 10 % dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne. Le début de la syphilis est un cofacteur reconnu de transmission du VIH, ce qui mérite toute l'attention des cliniciens et

des chercheurs. La syphilis est une maladie intéressant l'organisme entier dès l'origine.

Agent causal :



Fig.14 *Treponema pallidum*

T. pallidum est un spirochète, Il s'agit d'un micro- organisme mince, en forme de spirale, qui ne peut être visualisé par la coloration ordinaire de Gram, mais peut l'être par microscopie à fond noir et qui se reconnaît en raison de sa motilité caractéristique, laquelle permet un diagnostic précoce à partir des lésions infectieuses.

Transmission :

- Transmission sexuelle : c'est la plus fréquente ; la maladie ne peut être habituellement transmise que par un contact avec les lésions d'un partenaire sexuel infecté (Chancre sur organes génitaux, lèvre ou région anale, syphilides muqueuses, érosives.
- Transmission materno-fœtale : Une infection transplacentaire est possible jusqu'à 6 ou 7 ans après une infection non traitée, mais seulement durant environ les 3 derniers mois de gestation, à la suite de la rupture de la barrière placentaire à la fin de la grossesse. Les dépistages de routine et le traitement des femmes enceintes au cours des deux premiers trimestres devraient prévenir la syphilis congénitale.
- Contamination professionnelle (examen du sujet syphilitique à main nue) et par la transfusion sanguine d'un sang non testé.

Manifestations cliniques :

Généralement, on distingue dans l'évolution de la syphilis les stades suivants primaire, secondaire (les deux qualifiés de *précoces*), latent et tardif(ou tertiaire).

À partir d'une lésion au site d'inoculation, l'infection devient progressivement une maladie généralisée, avec des périodes intermédiaires asymptomatiques. La syphilis précoce est suivie par une période de latence sans aucune autre anomalie que la preuve immunologique de l'infection.

Les types tertiaires de la maladie se manifestent chez environ un tiers des personnes non traitées après un intervalle pouvant être remarquablement long, jusqu'à 20 ans ou plus.

Syphilis primaire :

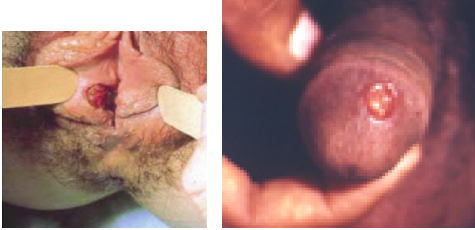


Fig.15 Chancre syphilitique

Après une période d'incubation d'environ 10 à 21 j, il se forme généralement une papule qui évolue vers une ulcération indolore, appelée chancre. C'est une ulcération de 5 à 15 mm de diamètre en moyenne, unique plus souvent que multiple, indurée, propre et indolore. Il s'accompagne souvent d'adénopathies satellites et siège souvent chez l'homme au niveau du sillon balanopréputial, plus rarement sur le gland ou sur le fourreau et chez la femme au niveau de la partie externe de la vulve (petite lèvre, grande lèvre, fourchette), mais parfois vaginale. Environ 10 % des chancres sont extra génitaux, et ils sont fréquemment situés autour ou dans la bouche et dans la région anale.

Syphilis secondaire

Les lésions de la syphilis secondaire coïncident parfois avec la lésion primaire, mais surviennent le plus souvent des semaines ou des mois plus tard, jusqu'à 6 mois après le début de l'infection.

Le signe cardinal de la syphilis secondaire est une éruption cutanée ou muqueuse.



Fig.16 Eruption papuleuse disséminée

Souvent, elle apparaît d'abord sur le tronc, mais s'étend à une grande partie du corps, notamment la paume des mains et la plante des pieds (syphilides palmo-plantaires). Au début, l'éruption peut être discrète et passer inaperçue chez les personnes de pigmentation foncée. Elle peut avoir l'aspect de macules brun cuivré (roséole syphilitique), de papules squameuses et de nodules (syphilides papuleuses), mais chez l'adulte, elle n'est presque jamais vésiculaire, bulleuse ou

prurigineuse. L'éruption sur la surface humide des muqueuses peut être hyperplasique (condylomes acuminés ou verrues syphilitiques) ou former des plaques grises sur la muqueuse de la bouche ou ailleurs. (syphilides génitales et périnéales: multiples, papulo-érosives, souvent macérées très contagieuses).

Les lésions des muqueuses sont très infectieuses, mais l'éruption cutanée l'est très peu. À ce stade, la maladie est systémique et des symptômes comme fièvre, mal de gorge et adénopathie généralisée sont fréquents. Une méningite, se manifestant par des maux de tête et un liquide céphalorachidien (LCR) avec pléocytose mononucléaire, survient chez environ 30 % des patients.

Syphilis latente

Par définition, le stade latent correspond à la période durant laquelle les tests sérologiques de la syphilis sont positifs, mais le patient infecté est cliniquement normal. La phase précoce de cette période dure environ un an ; après 1 an d'infection non traitée, le risque de transmission aux partenaires sexuels est essentiellement nul. Non traitée, la syphilis ne progresse pas au-delà de la phase de latence chez environ deux tiers des patients, alors que le tiers restant souffrira de la forme tardive.

Syphilis tertiaire :

La syphilis tardive peut toucher de nombreux organes et se manifester sous trois formes générales : les gommes syphilitiques, la neurosyphilis, la syphilis cardiovasculaire.

Les gommes représentent les manifestations cutanéomuqueuses, ce sont des formations infiltrées, dermohypodermiques, initialement fermes puis se ramollissent et s'ulcèrent, laissant sourdre une sérosité gommeuse avant la cicatrisation.



Fig.17 Gomme syphilitique

Elles peuvent donner des hémorragies quand elles érodent un vaisseau ou des névralgies ou des paralysies quand elles compriment un nerf.

L'atteinte du système nerveux, ou neurosyphilis, prend de nombreuses

formes : Une méningite (maux de tête, raideur de la nuque), un accident vasculaire cérébral (AVC) à la suite de l'occlusion de vaisseaux de petit ou moyen calibre, l'atteinte des hémisphères cérébraux donne une parésie générale survenant 10 à 20 ans après l'infection, ainsi que divers syndromes, comme la démence, la paranoïa ou la mégalomanie. Le tabes dorsalis est une dégénérescence des cordons postérieurs de la moelle épinière, avec perte de la proprioception, souvent associée à de fortes douleurs radiculaires intermittentes dans les membres ou l'abdomen. Une atrophie optique peut y être associée ainsi que le signe (ou pupille) d'Argyll-Robertson : les pupilles ne se contractent pas à la lumière, mais réagissent normalement à l'accommodation.

L'atteinte cardio-vasculaire peut donner une aortite syphilitique, l'inflammation de l'aorte ascendante affaiblit la paroi.

Il peut ainsi se former un anévrisme, qui peut aboutir à une insuffisance de la valve aortique et, parfois, à l'occlusion des artères coronaires. Atteinte osseuses se traduit par un épaissement périosté (tibia en lame de sabre, lacunes des os du crâne).

Diagnostic de la syphilis

Deux tests diagnostiques principaux sont disponibles : la microscopie à fond noir, par laquelle des spirochètes mobiles sont visibles dans les lésions de syphilis primaire, et la sérologie, par laquelle différents anticorps sont détectés. Les tests sérologiques disponibles sont : TPHA, VDRL, FTA-ABS.

Prévention et soins :

La prévention requiert l'adoption par les groupes à risque de comportements sexuels plus prudents, notamment l'utilisation du préservatif.

Le premier principe de la prise en charge est de poser le diagnostic, ce qui nécessite que l'on pense à la syphilis lorsque l'examen révèle, chez des personnes jeunes ou moins jeunes, une lésion ulcéreuse, une éruption cutanée avec adénopathies, un AVC inexpliqué ou une maladie neurologique inexpliquée, parmi d'autres syndromes.

Treponema pallidum est sensible à de nombreux antibiotiques mais le traitement ordinaire de la syphilis précoce fait recours à la benzathine pénicilline.

BIBLIOGRAPHIE

1. MARSCHALL S. RUNGE, ANDREW G.: **Médecine interne de Netter**, Elsevier Masson 2011
2. Gentilini M. : **Médecine Tropicale**, 5^{ème} Ed. Flammarion Médecine-Science 2009.
3. Lesens O, **Maladies Infectieuses et Tropicales**, CHU de Clermont-Ferrand, 2006
4. Gallay A et coll. : **Epidémiologie des infections sexuellement transmissibles**, Lutte contre le VIH/sida et les infections sexuellement transmissibles en France - 10 ans de surveillance, 1996-2005/ p. 66
5. MBO MUKONKOLE J.P : **Dermatologie et Vénérologie**. Inédit UOB 2014
6. Organisation mondiale de la Santé : **Guide pour la prise en charge des infections sexuellement transmissibles** ; 2005
7. **Guide national de traitement de l'infection à VIH par les antirétroviraux Chez l'adolescent et l'adulte** : PNLS 2010

8. <http://www.microbes-edu.org/etudiant/chlamydia.html>
9. <https://www.google.cd/search>

Table des matières

1ère partie : INFECTION A VIH/SIDA	4
I. INTRODUCTION	4
II. HISTORIQUE	4
III. EPIDEMIOLOGIE	6
MODES DE TRANSMISSION	9
LES FACTEURS DE RISQUE DE L'INFECTION A VIH	9
IV. AGENT CAUSAL ET IMMUNODEPRESSION	10

POUVOIR PATHOGENE ET IMMUNODEPRESSION	11
V. MANIFESTATIONS CLINIQUES	12
Système OMS de classification des stades de l'infection et de la maladie à VIH chez l'adulte et l'adolescent	14
VI. DIAGNOSTIC DE L'INFECTION A VIH	15
VII. PREVENTION ET MOYENS THERAPEUTIQUES ACTUELS	17
II ème partie : LES AUTRES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES	21
A. LES URETRITES NON GONOCOCCIQUES :	22
Démarche diagnostique .	23
Soins et prévention	24
B. LA GONORHEE :	25
Manifestations cliniques :	25
Démarche diagnostique :	26
Soins et prévention :	26
C. INFECTIONS HERPETIQUES GENITALES :	27
Manifestations cliniques :	28
Soins et prévention :	30
E. LA SYPHILIS :	30
Agent causal :	30
Transmission :	31
Manifestations cliniques :	31
Syphilis primaire :	31
Syphilis secondaire	32
Syphilis latente	32
Syphilis tertiaire :	33
Diagnostic de la syphilis	34
Prévention et soins.....	34
BIBLIOGRAPHIE	35

