

## Le SIDA actualisé\*

**Le SIDA est de plus en plus d'actualité, de par la peur qu'il provoque, les tabous qu'il réveille et surtout de par les problèmes médicaux qu'il soulève. Cet article remet à jour les données épidémiologiques, cliniques, diagnostiques et thérapeutiques, et rappelle les mesures préventives qui restent à l'heure actuelle le moyen le plus efficace pour enrayer l'épidémie.**

### LES DONNEES ACTUELLES

#### Les "virus" en cause

Le SIDA (syndrome d'immunodéficience acquise, en anglais AIDS c'est-à-dire acquired immunodeficiency syndrom) constitue la forme tardive, à la fois la plus rare et la plus grave, de l'infection par le rétrovirus humain d'abord appelé LAV (lymphadenopathy associated virus) par l'équipe du Professeur Montagnier de l'Institut Pasteur qui l'isola à Paris en janvier 1983 et HTLV III (Human T cell. Lymphotropic Virus,

c'est-à-dire virus lymphotrope de type III dirigé contre les cellules T humaines) par l'équipe américaine du Professeur Gallo du National Cancer Institute qui confirma cette découverte quelques mois plus tard.

La caractérisation des deux isolats LAV et HTLV III ainsi que d'un troisième ARV (aids associated retrovirus) découvert par un groupe californien, a permis de montrer qu'il s'agissait d'un seul virus avec variations locales, non apparenté aux autres rétrovirus humains HTLV I et II, mais plus proche de certains rétrovirus animaux, les lentivirus. On parle désormais de virus HIV, - Human immunodeficiency virus (dénomination proposée en mai 1986 par un comité de nomenclature) -, le nom francisé étant VIH (virus de l'immunodéficience humaine).

Il existe en fait deux VIH :

- Le type 1, qui est à l'origine de la plus grande partie de l'épidémie actuelle : répandu en Afrique Equatoriale Centrale, en Amérique, en Europe de l'Ouest et en Australie, il tend à gagner le continent asiatique. Des études sérologiques rétrospectives montrent que l'épidémie est un

peu plus ancienne en Afrique et qu'elle a ensuite gagné les Etats-Unis puis les autres parties du monde.

- Le type 2 découvert en France en 1986 chez des malades africains de l'ouest et de diffusion, pour l'instant, plus limitée. Il semble endémique à un faible taux dans les pays de la côte ouest de l'Afrique, du Sénégal à la Guinée. Il a déjà commencé à diffuser en Europe où quelques cas sont signalés (l'infection par le VIH 2 demeure rare pour l'instant en France). Présentant la même structure et les mêmes propriétés que le VIH type 1, ce virus porte dans ses gènes un code génétique très différent.

Des chercheurs français (Fr. Brun-Vézinet et col.) ont démontré qu'un sujet pouvait parfaitement être infecté par les deux virus.

#### La population mondiale concernée

La recherche des anticorps anti-VIH a permis de démontrer que le virus est rentré en contact avec la population américaine à la fin des années 70, un foyer plus ancien du SIDA existant en Afrique Equatoriale (Zaïre, Rwanda, Angola) où la maladie est apparue à son origine. C'est en 1981 que le centre d'épidé-

QB 74

Jean-Charles Hachet, Médecin SOMIE, Paris. Jean-Pierre Fréjaville, Médecin hospitalier, Hôpital Necker, Paris.

Tempo Médical / N° 297 - Mars 1988

	France	Etats-Unis	Afrique centrale
Nombre de SIDA pour 100 000 habitants	3	12	50
% de séropositifs dans la population générale	0,1-0,2	0,4-0,8	6-18

## Le SIDA actualisé

miovigilance d'Atlanta a recensé plusieurs centaines de cas et mis en évidence le développement épidémique de la maladie.

En France, le nombre de cas annuels, qui a dépassé 1000 en 1986, a probablement doublé en 1987 (le 1er juin 1987, il a été signalé à l'OMS 1617 cas, soit le chiffre le plus élevé des pays européens) et atteindra 5 à 10 000 en 1990. La majorité des cas est concentrée dans deux régions : celle de Paris, suivie de celle de Provence-Côte d'Azur. Il y aurait actuellement en France de 100 000 à 150 000 sujets séropositifs (la très grande majorité d'entre eux ignorant leur état).

La comparaison des chiffres pour la France, les Etats-Unis, l'Afrique Centrale met en évidence le caractère explosif de la maladie en terre africaine (tableau 1).

### DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

#### Les sujets à risques

La maladie touche plus particulièrement les homo ou bisexuels masculins (73 % des cas) et les toxicomanes consommateurs de drogues injectables (17 % des cas).

Elle peut également concerner les polytransfusés (quel que soit le type de produit transfusé : plasma frais, globules rouges, cryoprécipité concentré en facteur VIII). Ce groupe inclut donc les hémophiles A ou B, les hémodialysés, les futurs greffés (rein, cœur, moelle allogénique) ainsi que les polytransfusés chroniques (transfusés avant 1985).

Parmi les sujets plus particulièrement exposés au virus, il faut également mentionner les Haïtiens et les personnes ayant séjourné en Haïti ou en Afrique Centrale, les partenaires sexuels de tous les sujets appartenant aux groupes qui viennent d'être cités, ainsi que les enfants de mères atteintes ou séropositives.

#### Une épidémie inquiétante

Les chiffres actuels mettent en évidence des phénomènes préoccupants :

- augmentation du groupe de sujets séro-positifs atteints de SIDA avec le temps (ils sont 10 % après 48 mois mais 36 % après 88 mois),

- augmentation du pourcentage d'hétérosexuels atteints (4 % de femmes touchées en 1986 aux Etats-Unis - 12 % dans certaines catégories de population - contre 0,5 % en 1981),

- augmentation du pourcentage d'enfants nés de mères séro-positives et séro-positifs eux-mêmes (58 % aux Etats-Unis en 1986 contre 44 % en 1985).

### VOIES DE TRANSMISSION

Il existe deux modalités :

#### Sexuelle

Le risque de transmission sexuelle est plus élevé en cas de rapports rectaux homo ou hétérosexuels (même s'il existe par voie vaginale) et de pratiques sexuelles favorisant les traumatismes et les blessures.

#### Sanguine

Le risque chez les toxicomanes consommateurs de drogues injectables (par voie intra-veineuse) est en relation avec l'échange de seringues et d'aiguilles non désinfectées.

Quant aux receveurs de produits sanguins, le risque qu'ils encourent dépend :

- du nombre de porteurs de virus parmi les donneurs de sang. S'il est supérieur à 1 pour 1000 en France (pour 1985), il connaît de très grandes variations selon les régions et les lieux de collecte. Toutes les données dont on dispose pour l'instant permettent d'affirmer que la majorité des donneurs séro-positifs font partie des groupes à risques.

- du nombre de donneurs pour chaque receveur, qui est compris entre une dizaine ou une centaine en chirurgie ou dans des affections exigeant une transfusion sanguine, bien davantage pour les hémophiles ou les autres sujets présentant des troubles héréditaires de la coagulation. Dans ces deux derniers cas, les malades

reçoivent des formes concentrées de facteurs de coagulation provenant d'un lot de plasma recueilli à partir de dons de plusieurs milliers de personnes. Ce lot peut être contaminé du fait de la présence d'un seul porteur de virus.

#### Autres modes de transmission

Il n'existe pas pour l'instant d'exemple (ou de démonstration expérimentale) de transmission par la salive ou les larmes.

Il ne peut donc exister de contagion par la muqueuse buccale ou le baiser, sauf en cas d'effraction vasculaire ou d'ulcération caractérisée.

En ce qui concerne le personnel de santé qui prend en charge les sujets infectés par le VIH, il est soumis à un risque de transmission peu élevé et lié en règle générale à une contamination percutanée. La contagiosité est sans commune mesure avec celle du virus B de l'hépatite, maladie à laquelle le personnel hospitalier paie un lourd tribut.

Il faut également mentionner la *transmission materno-fœtale* (transplacentaire ou périnatale lors de l'accouchement). Il y aurait en France 400 enfants séro-positifs nés de mères toxicomanes et séro-positives.

Pour terminer, on rapportera deux cas de transmission du virus de deux enfants infectés à la suite d'une transfusion sanguine :

- dans le premier cas à la mère. Celle-ci paraît avoir été contaminée à la suite de soins effectués sans précautions particulières, impliquant des contacts fréquents et prolongés avec le sang, les sécrétions et excréments de l'enfant.

- dans le second cas (en Allemagne) au frère. Les médecins pensent que celui-ci a été contaminé par morsure.

### ETUDE CLINIQUE

Parmi les manifestations cliniques très polymorphes de l'infection par le VIH, il convient de distinguer plusieurs formes : majeures (SIDA), mineures ou "syndromes apparentés", asymptomatiques.

**Tempo Médical** / N° 297 - Mars 1988

## Le SIDA actualisé

### Formes majeure : le SIDA

5 à 7 % des sujets VIH séro-positifs en sont atteints.

Il se caractérise par l'existence d'une ou de plusieurs affections mettant en évidence un déficit de l'immunité cellulaire, en l'absence de toute autre cause connue d'un tel déficit (maladie immunodépressive documentée, thérapeutique immunodépressive). La maladie apparaît après une période d'incubation allant de 6 mois à plus de 5 ans après la primo-infection par le VIH.

Le sujet présente :

#### • Des infections opportunistes isolées ou associées :

##### - Parasitoses :

- *pneumopathie à pneumocystis carinii* (il s'agit de la manifestation la plus fréquente puisqu'elle concerne 51 % des malades),

- *strongyloïdose* avec pneumonie ou atteinte du système nerveux central,

- *cryptosporidiose digestive* avec diarrhée chronique durant plus d'un mois,

- *toxoplasmose* pulmonaire ou cérébrale,

- *isosporese* digestive avec diarrhée évoluant depuis plus d'un mois,

- *anguillulose* pulmonaire, cérébrale ou disséminée.

##### - Infections fongiques :

- *aspergillose* cérébrale ou disséminée,

- *candidose* buccale, œsophagienne, gastrique, bronchique ou pulmonaire.

- *cryptococcose* pulmonaire, cérébrale, digestive ou disséminée,

- *histoplasmose* disséminée.

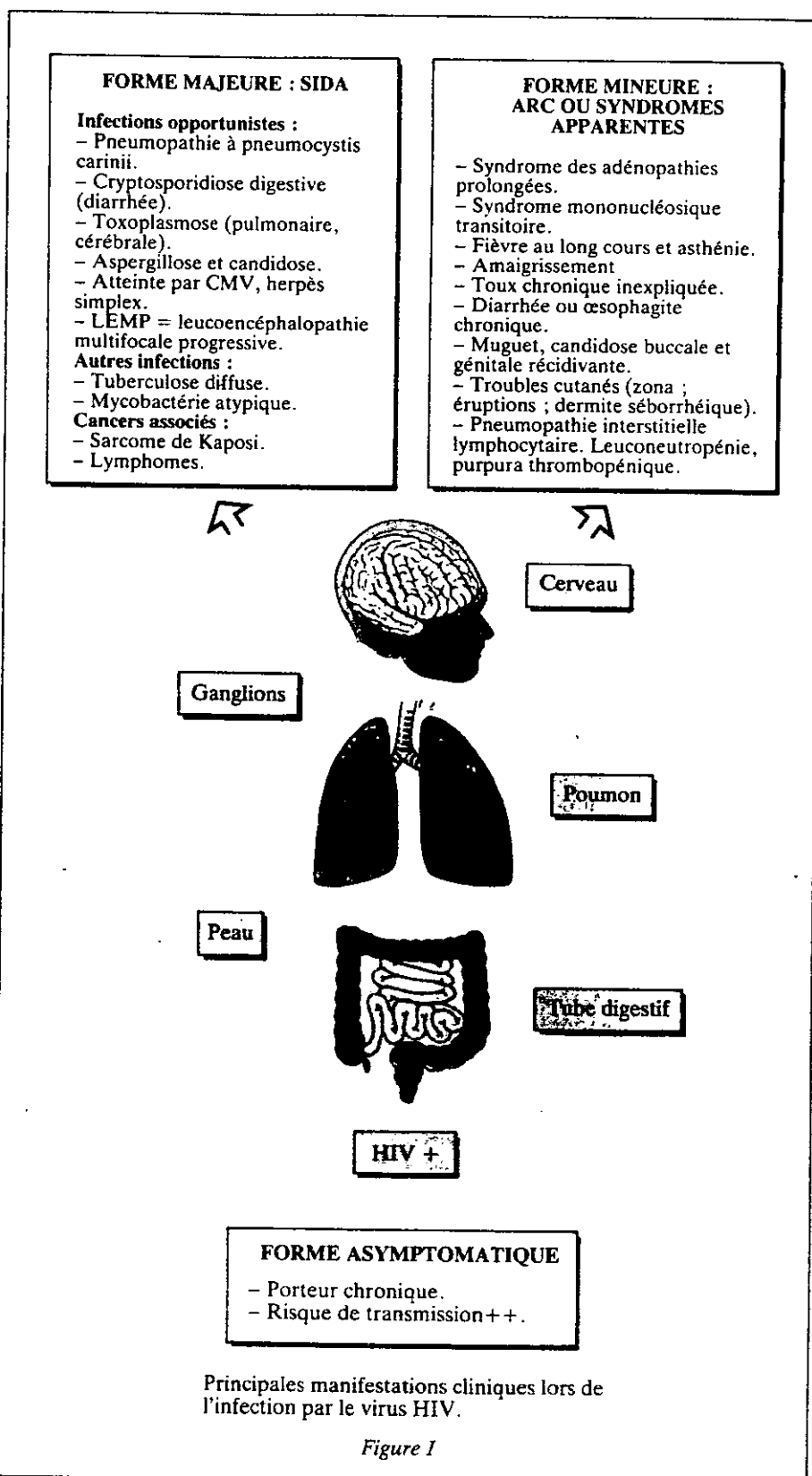
##### - Infections bactériennes :

- *mycobactériose atypique* (due à *Mycobacterium avium*) disséminée.

##### - Infections virales :

- *cytomégalovirose* : atteinte cérébrale, de l'œil (rétinite), pulmonaire (pneumonie interstitielle) ou digestive (rectocolite et entérite),

- *herpès simplex* à localisation cutanéomuqueuse avec ulcérations chro-



## Le SIDA actualisé

niques (durant plus d'un mois), pulmonaire, digestive ou disséminée,

– *leucoencéphalopathie multifocale progressive* ou LEMP dont la cause probable serait un papovavirus,

– fièvre et adénopathies en relation avec l'*Epstein-Barr virus*.

### • Des infections à germes non opportunistes :

– *tuberculose à forme diffuse*, miliaire, le plus souvent extra-pulmonaire (ganglionnaire, hépatique, digestive).

– *légionellose*, *listériose*, *nocardiase*, *salmonellose*,

– *infections pulmonaires* à pneumocoque ou à *hæmophilus* (moins fréquentes) qui ne permettent pas à elles seules de porter le diagnostic.

### • Des cancers :

– *Sarcome de Kaposi* (voir figure 3) : dans le cadre du SIDA, il se caractérise par sa survenue chez un sujet jeune, la rapidité de son évolution, la multiplicité de ses localisations (cutanée, digestive de mauvais pronostic, ganglionnaire, muqueuse – voûte palatine – pulmonaire); 27 % des malades présentent un sarcome de Kaposi, associé dans 7 % des cas à une pneumopathie à pneumocystis.

– *Lymphome cérébral isolé*.

– *Certains lymphomes survenant plus de 3 mois après une infection opportuniste*.

A ces manifestations cliniques (en particulier les lymphomes, l'aspergillose et l'isoporose) sont associés des critères biologiques et virologiques :

– *d'une atteinte des lymphocytes T auxiliaires* encore appelés T4 (parce qu'ils portent à leur membrane la molécule T4) ou CD4. Le chiffre des lymphocytes diminue et/ou le rapport T4/T8 est abaissé.

– *d'une infection à virus VIH* : sérologie VIH positive et/ou mise en évidence du virus VIH.

### Forme mineure : l'ARC

Il s'agit des "syndromes apparentés" ou ARC (Aids related complex) présentés par 20 à 30 % des sujets séropositifs.

### • Infection aiguë par le VIH

Dans les 2 à 3 semaines qui font suite au contact infectant, la victime présente un *syndrome mononucléosique*. Les symptômes (fièvre entre 38 et 40°C, adénosplénomégalie, éruption morbilliforme et hyperlymphocytose) disparaissent spontanément au bout de quelques jours ou de quelques semaines ou précèdent un syndrome des adénopathies prolongées ou une autre forme mineure.

### • Syndrome des adénopathies prolongées

Supérieures à un centimètre de diamètre, ces adénopathies évoluent pendant plus de 3 mois et concernent au moins deux aires ganglionnaires différentes (à l'exception des aires inguinales, la localisation est généralement cervicale, sous-maxillaire ou occipitale). La fréquence avec laquelle ce syndrome précède le SIDA semble élevée.

### • Autres syndromes

Il s'agit de *manifestations très polymorphes* qui surviennent généralement chez un sujet jeune, en bonne santé et qui constituent soit une forme mineure d'infection par le VIH, soit une forme initiale du SIDA.

Le malade présente :

– une fièvre supérieure à 38°C – et prolongée (plus de 3 semaines) s'accompagnant de sueurs nocturnes persistantes,

– une asthénie très prononcée,

– un amaigrissement supérieur à 10 % du poids corporel,

– des signes pulmonaires : toux chronique inexplicite, dyspnée,

– des troubles digestifs : œsophagite, diarrhée chronique,

– une glossite ou un muguet chronique d'origine inexplicite (pas d'infection virale aiguë ni d'antibiothérapie prolongée).

– un prurit invalidant ou des éruptions morbilliformes fugaces et répétées.

– des infections caractérisées : candidose buccale ou génitale récidivante,

onyxis, zona, dermite séborrhéique, tuberculose, légionellose (qui ne traduisent pas un déficit important de l'immunité cellulaire lorsqu'elles surviennent isolément),

– des affections d'origine auto-immune ou virale : encéphalite subaiguë, pneumopathie interstitielle lymphocytaire, leuconéutropénie, purpura thrombopénique.

• Il convient de signaler que l'expression clinique du SIDA est différente en Afrique, les trois signes les plus fréquents étant là-bas la diarrhée, la fièvre et l'amaigrissement, la tuberculose venant compliquer souvent l'infection par le VIH.

### Forme asymptomatique

Elle se traduit uniquement par la présence d'anticorps anti-VIH.

Le sujet est *séro-positif* et peut transmettre le virus.

Parmi ces porteurs asymptomatiques (60 à 70 % de l'ensemble des sujets séro-positifs), 10 à 30 % présenteront ultérieurement un SIDA.

L'évolution vers le SIDA restant imprévisible à l'heure actuelle, une surveillance clinique et biologique régulière s'avère indispensable.

## DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

Le diagnostic se fonde sur l'anamnèse, l'observation clinique et les investigations biologiques (détection des anticorps anti-VIH). On évoquera ici deux types d'examen biologiques, les techniques de sérologie et la mise en évidence du déficit immunitaire.

### La recherche des marqueurs de l'infection par le VIH

• D'une part, le test ELISA (Enzyme linked immuno sorbent assay) et l'immunofluorescence sur lignées cellulaires infectées par le VIH. Il s'agit de tests relativement peu coûteux et susceptibles d'être utilisés à grande échelle, le test ELISA étant le plus adapté au dépistage systématique. Ils présentent cependant l'inconvénient de fournir parfois des résultats faussement positifs et il faut faire appel à d'autres techniques

Tempo Médical / N° 297 – Mars 1988

## Le SIDA actualisé

pour vérifier les résultats positifs qu'ils permettent d'obtenir. Le test ELISA, développé par l'Institut Pasteur, s'efforce de résoudre ce problème en incluant un contrôle à l'aide d'antigènes cellulaires produits à partir de cellules servant à la production virale mais non infectées.

• D'autre part, le "Western Blot" ou Immuno-blotting (traduit parfois par immuno-empreinte ou immuno-transfert) et le "RIPA" (Radio immuno precipitation assay), plus onéreux, plus délicats à mettre en œuvre et utilisés comme examens de confirmation des deux premiers. On a recours à la technique du RIPA pour les cas douteux ou d'interprétation difficile avec la méthode ELISA ou le Western Blot.

On devrait disposer bientôt de nouveaux tests dits de seconde génération, plus sensibles et plus spécifiques, et donc plus fiables que les tests ELISA de la première génération.

D'autres types de tests, permettant de détecter le virus lui-même et non plus les anticorps induits sont à l'étude. Ils pourraient utiliser des anticorps spécifiques ou plutôt des "son-

des moléculaires" assurant la détection du virus par son ARN, par la technique d'hybridation moléculaire déjà appliquée en routine au virus de l'hépatite B.

### L'exploration de l'immunité à médiation cellulaire et humorale

Si la constatation d'anomalies à ce niveau ne permet pas, en l'absence de signes cliniques caractéristiques, de porter le diagnostic de SIDA ou de syndrome apparenté, en revanche, un effondrement prolongé de l'immunité à médiation cellulaire (avec notamment un abaissement très net du nombre des T-lymphocytes auxiliaires T4) chez un sujet porteur du virus, constitue un élément de pronostic défavorable.

La même remarque est valable pour l'élévation du taux de  $\beta_2$  microglobuline sérique, marqueur du catabolisme cellulaire.

## TRAITEMENT

### Les grandes lignes du traitement

Il porte sur :

– les conséquences infectieuses du déficit immunitaire : pneumocystose, candidose, herpès, toxoplasmose

viscérale, cryptococcose, mycobactériose atypique, cytomégalovirose ;

– les tumeurs (sarcome de Kaposi et lymphome) ;

– le déficit immunitaire et l'infection par le virus.

### Les nouveautés thérapeutiques

Le congrès de Washington qui s'est tenu du 1er au 5 juin 1987 a permis de faire le bilan des nouveautés thérapeutiques. On peut mentionner :

• Dans le traitement des *infections opportunistes* :

– le DFMO (difluorométhylornithine) utilisé dans le traitement de la pneumopathie à *Pneumocystis carinii*,

– le triméthexate, efficace sur les pneumocystoses et les toxoplasmoses,

– l'association Malocide-Dalacine à laquelle on a recours pour la prophylaxie des rechutes de toxoplasmose,

– l'association Malocide-Adiazine dans le traitement de la toxoplasmose,

– le Ganciclovir (DHPG) dans le traitement des infections à cytomégalovirus.

• En ce qui concerne les *antiviraux* :

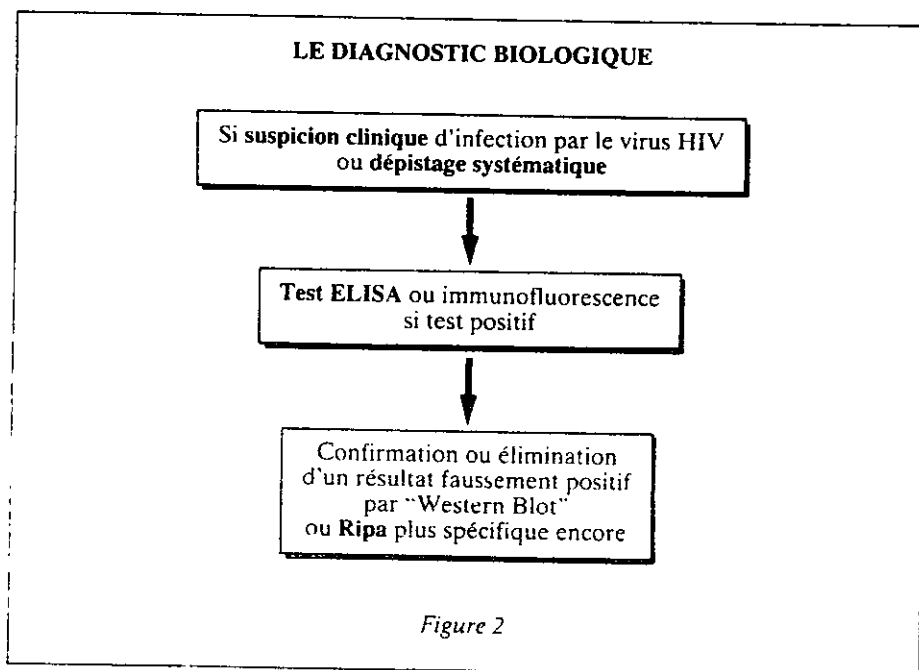
– l'AZT (azidothymidine) qui n'est pas le traitement miracle du SIDA et ne doit pas être associé à l'Interféron dans le traitement du sarcome de Kaposi, mais qui semble avoir des effets bénéfiques sur les complications neurologiques du SIDA,

– le DDC (deoxycytidine), antiviral utilisé actuellement par une dizaine de malades et dont la toxicité sur la moelle épinière semble moindre que celle de l'AZT.

• En ce qui concerne les *immunomodulateurs* :

– l'Imuthiol (diéthylthiocarbamate) utilisé au cours d'un essai multicentrique français portant sur 80 malades atteints d'ARC. L'association AZT-Imuthiol devrait être essayée dans les mois à venir ;

– l'Ampligen utilisé sur un petit nombre de malades et qui va être



## Le SIDA actualisé

expérimenté en association avec l'AZT.

### LES MESURES PREVENTIVES

La prévention comprend :

- l'information du public en général et des personnes séro-positives en particulier,
- l'adoption de mesures concernant d'une part les transfusions sanguines, d'autre part le personnel de santé.

#### L'information des groupes à risques et aussi du public

En l'absence, jusqu'à présent, de vaccin, la prévention passe en premier lieu par l'information précise d'un public très large, ne se limitant pas aux groupes à risques, même si elle concerne en priorité les personnes séro-positives. Cette information constitue à l'heure actuelle le moyen le plus efficace pour limiter la diffusion du virus.

Il convient de divulguer toutes les données actuelles concernant :

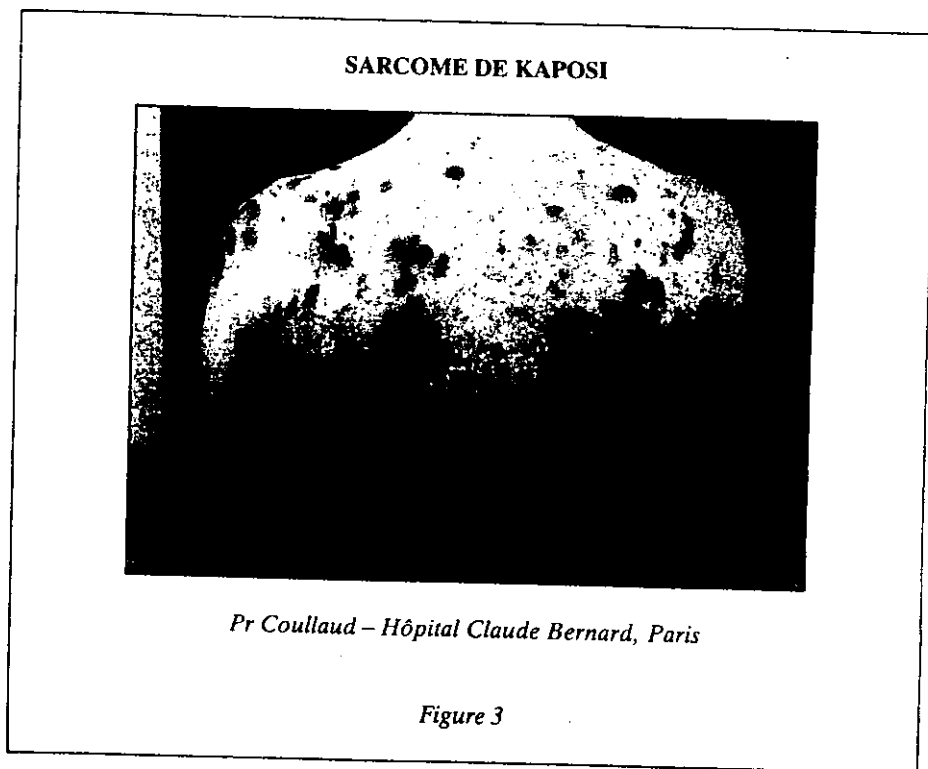
- Le virus lui-même, peu contagieux et fragile. Il n'existe pas de contamination en relation avec les contacts familiaux et sociaux (baiser, poignée de main...) quotidiens, et les malades peuvent, sans risques pour leur entourage et si leur état clinique le permet, poursuivre leur activité professionnelle.

- Le test de dépistage des anticorps anti-VIH. S'il s'avère positif, cela signifie non pas que le sujet séro-positif a le SIDA mais qu'il est porteur du virus.

On ne peut absolument pas prédire si l'individu développera ou non une manifestation clinique du SIDA ou des syndromes apparentés.

- La nécessité pour les personnes séro-positives de se soumettre à une surveillance médicale clinique et biologique régulière afin de contrôler l'évolution et de traiter au plus vite toute infection éventuelle.

- La contamination et les mesures à prendre (les sujets séro-positifs peuvent infecter d'autres personnes et doivent donc prendre conscience de ce risque et assumer leurs responsa-



bilités). Les précautions concernent les deux voies de contamination :

- *Sexuelle* : L'utilisation de préservatifs est indispensable. Les partenaires sexuels des sujets séro-positifs seront invités par ces derniers à se soumettre à un examen médical et à un test de dépistage des anticorps anti-VIH. Quant aux femmes séro-positives, elles doivent savoir que dans leur cas, la probabilité de donner naissance à un enfant atteint du SIDA est très élevée et qu'en conséquence une contraception est nécessaire.

- *Sanguine* : Les personnes séro-positives s'abstiendront de tout don de sang ou de plasma (et par extension, de lait, de sperme, de tissus ou d'organe). Il semblerait que les CECOS (Centres de Conservation de Sperme) se soient inquiétés de ce problème.

Les toxicomanes doivent utiliser des seringues à usage unique et ne jamais les faire circuler.

- La conduite à tenir de la part des sujets séro-positifs :

- S'ils nécessitent des soins médicaux ou dentaires, ils doivent informer le personnel soignant qui sera ainsi en mesure d'analyser la situation et de prendre toutes les dispositions permettant d'éviter la contamination.

- Si une femme séro-positive est enceinte, une réflexion commune du médecin traitant et du couple permettra d'adopter la conduite la plus adaptée à son cas particulier. Lorsque la grossesse est menée à son terme, l'allaitement maternel est contre-indiqué.

#### Mesures préventives prises en transfusion sanguine

On évoquera ici les trois types de dispositions actuellement en vigueur en France :

- L'exclusion des donneurs de sang appartenant aux groupes exposés. Les établissements de transfusion sanguine expliquent à ces volontaires qu'ils sont exclus en raison d'une probabilité de portage du virus plus élevée que dans le reste de la population. Par ailleurs, il doit leur être donné tous les renseignements

**Tempo Médical** / N° 297 - Mars 1988

## Le SIDA actualisé

concernant les tests de dépistage d'anticorps anti-VIH.

- Le dépistage systématique d'anticorps anti-VIH sur chaque don de sang (depuis le 1er août 1985) afin d'éviter l'utilisation thérapeutique d'un prélèvement positif. Le donneur est informé par le médecin de l'établissement de transfusion sanguine ou par le praticien de son choix dans le cadre d'un entretien médical et conformément aux règles du secret professionnel.

- L'inactivation virale des concentrés de facteurs de coagulation afin de supprimer toute activité virale ayant pu échapper aux dépistages antérieurs ; ce sont principalement le concentré de facteur VIII anti-hémophilique A et le concentré de facteur IX anti-hémophilique B (PPSB) qui sont soumis à cette inactivation.

### Mesures préventives concernant le personnel de santé

Si les risques de transmission hospitalière du VIH apparaissent faibles, on a cependant relevé quelques observations de SIDA parmi des professionnels de santé :

- sans aucun facteur de risques apparent ni contage hospitalier connu (étude menée aux USA par Chamberland, Castro et Haverkos),

- à la suite de piqûres percutanées par aiguilles ayant été utilisées au préalable pour des soins ou des prélèvements sanguins sur des malades atteints du SIDA.

La réduction du risque passe par l'adoption de *différentes mesures* :

- Assurer une surveillance épidémiologique prospective du personnel soignant, notamment dans les régions d'endémie afin d'évaluer l'importance du risque présent et futur. Elle doit s'exercer de façon à permettre le recueil des facteurs de risque dans le respect du droit à l'anonymat des sujets et, le cas échéant, une surveillance ultérieure confidentielle. Le personnel de santé étant une population à risque faible, les tests sensibles de dépistage doivent être suivis de bilans de confirmation très spécifiques.

- Ne pas négliger dans la formation des médecins, des infirmiers et des techniciens de laboratoire, l'enseignement de la technique correcte de ponction veineuse ou d'autres procédures à risque.

- Veiller au respect des règles générales de l'hygiène applicables aux maladies infectieuses transmissibles :

- prendre toutes les précautions de manipulation pour éviter de se blesser avec des instruments souillés par des substances susceptibles d'être contaminantes : sang, urines, selles ou autres sécrétions biologiques. On peut rappeler à titre d'exemple la nécessité de recapuchonner les aiguilles, de veiller à la technique des prélèvements sanguins ;

- désinfecter toute surface, tout récipient, instrument ou matériaux souillés ou ayant contenu des substances contaminantes en utilisant la technique appropriée :

soit de l'alcool à 25 % ou du glutaraldéhyde à 0,2 % pour la désinfection des instruments médicaux,

soit de l'eau de javel du commerce diluée à 0,1 % pour le matériel à usage unique et les liquides corporels avant l'élimination. Les surfaces souillées, soit un chauffage à l'étuve à 56°C pendant 30 minutes pour les liquides contaminés et un autoclavage pour les instruments réutilisables ;

- porter des gants au cours de toute manipulation exigeant un contact avec les substances contaminantes (prises de sang, explorations invasives, intervention endoscopique, manipulation de lésions cutanées ouvertes, des muqueuses, des urines et des selles ;

- se laver les mains au savon ou avec une solution désinfectante après ce type de manipulation ;

- porter un masque et des lunettes dans le cas d'interventions dentaires.

- Se servir de matériel d'injection à usage unique. Lorsque cela n'est pas possible, désinfecter à l'alcool les aiguilles réutilisables (acupuncture, injections hypodermiques).

### EN BREF

- Le SIDA et les syndromes apparentés sont dus à un rétrovirus humain, actuellement dénommé HIV dont il existe deux types.

- La maladie, touchant préférentiellement les sujets à risques (homosexuels, toxicomanes, polytransfusés, enfants de mères séro-positives, sujets de certaines ethnies) tend à diffuser et les données épidémiologiques restent alarmantes.

- Les manifestations cliniques des patients séropositifs sont très polymorphes.

- La forme majeure (SIDA) est caractérisée par l'existence d'une ou plusieurs affections opportunistes ou de cancers particuliers, mettant ainsi en évidence un déficit profond de l'immunité cellulaire.

- L'ARC (ou "syndrome apparenté") constitue une forme mineure d'infection par le virus ou une forme initiale du SIDA.

- Les sujets séro-positifs asymptomatiques nécessitent une surveillance clinique et biologique.

- De nouvelles thérapeutiques sont actuellement en cours d'utilisation en milieu hospitalier.

- La prévention, en l'absence de tout traitement efficace contre le virus lui-même ou de toute vaccination, reste le seul moyen d'enrayer l'épidémie actuelle. ☑