

Prise en charge des situations d'exposition au risque viral

La mise en œuvre des recommandations de traitement post-exposition (TPE) repose sur un dispositif hospitalier transversal, défini dans ses objectifs et son organisation par la circulaire du 13 mars 2008 [1]. Il permet l'accès rapide au traitement, mais aussi la prise en charge globale et la prévention des situations d'exposition au risque viral.

Le dispositif actuel repose essentiellement sur les structures suivantes : aux heures ouvrables, les consultations de maladies infectieuses ou de médecine avec une orientation ou une expertise en maladies infectieuses ou les consultations de dépistage anonyme et gratuit, et aux heures non ouvrables les services d'accueil des urgences.

Les COREVIH devraient assurer la coordination, l'évaluation et l'adaptation du dispositif. Ces comités pourraient également participer à la diffusion de l'information afin que toute personne potentiellement exposée à un risque viral et, a fortiori, au VIH connaisse l'existence du dispositif et la possibilité d'accès à une intervention thérapeutique. Cette possibilité est bien connue des personnels soignants, mais moins connue des populations infectées par le VIH et des personnes à risque élevé d'acquisition de l'infection par le VIH et en situation de précarité. Les campagnes d'information devraient aussi insister sur l'intérêt de faire venir les deux partenaires dans les suites d'un rapport non protégé pour éviter des traitements non justifiés.

ACCIDENTS EXPOSANT AU SANG (AES) EN FRANCE

Depuis les années 1990, de nombreux efforts de prévention ont été faits afin de limiter le risque d'AES lors des gestes infirmiers, notamment intravasculaires, les plus à risque. L'incidence des piqûres chez les infirmier(ère)s de médecine et de réanimation (IDE) a été divisée par 4 en 10 ans en France d'après une étude GERES [2] : 7 pour 100 IDE/an en 2000 pour 30 pour 100 IDE/an en 1990 ; 4,72 pour 100 000 gestes réalisés en 2000 pour 18,12 pour 100 000 en 1990. Cette décroissance est certainement due à une meilleure application des mesures de prévention (39 p. 100 des piqûres évitables par les précautions « standard » en 2000 contre 53 p. 100 en 1990), mais l'utilisation de matériels de sécurité a eu également un impact : ainsi, le taux de piqûres pour 100 000 gestes réalisés en intra-veineux (prélèvement simple, prélèvement pour hémoculture ou pour pose ou dépose de perfusion) est de 4,4 pour 100 000 dans les services équipés de matériels sécurisés (plus de 66 p. 100 de leurs commandes en matériel sécurisé) pour chacun de ces quatre gestes, alors qu'il est de 17,8 pour 100 000 dans les services non dotés (moins de 33 p. 100 des commandes en matériel sécurisé, risque relatif : 0,24). Ces résultats sont retrouvés dans d'autres pays, confirmant l'intérêt des matériels de sécurité.

Une surveillance nationale des AES est réalisée en France depuis 2003, sous l'égide du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (RAISIN) [3]. En 2005, 13 949 AES ont été notifiés aux médecins du travail de 385 établissements participants, correspondant à 158 470 lits (13 p. 100 des établissements de santé et

34,3 p. 100 des lits). L'incidence des AES en 2005 est de 8,8 pour 100 lits d'hospitalisation (17 dans les CHU, du fait d'un nombre plus important de gestes invasifs réalisés par lit). Sur la base des données de la DREES recensant en France 461 774 lits d'hospitalisation, on peut estimer à 40 620 le nombre d'AES en 2005.

Environ un AES notifié sur deux concerne les infirmier(ère)s, chez lesquels l'incidence annuelle estimée est de 7 pour 100 équivalents temps plein (ETP). Chez les médecins, l'incidence est estimée à 2,5 AES pour 100 ETP ; ce taux ne reflète probablement pas la réalité du fait d'une sous-déclaration particulièrement élevée chez les chirurgiens, comme le montrent les écarts importants entre les incidences des déclarations et celles calculées dans les enquêtes prospectives avec enquêteur.

La majorité des blessures surviennent après le geste, lors de l'élimination du matériel : 48 p. 100 des accidents percutanés, répertoriés dans la surveillance nationale des AES, auraient pu être évités par la seule observance des précautions « standard ».

Dans la cohorte d'hôpitaux participants, le taux d'AES reste stable entre 2003 et 2005 ; il n'y a plus de diminution de l'incidence et l'on observe que les matériels ne sont pas sécurisés dans tous les hôpitaux ; il reste donc encore beaucoup à faire.

Risques de transmission au soignant

Quels que soient les virus considérés (VIH, VHB, VHC), le risque de transmission au soignant après AES est fortement lié au niveau de charge virale plasmatique du patient source au moment de l'accident.

VIH

Le risque de séroconversion VIH après exposition percutanée est estimé à 0,32 p. 100 ; il est dix fois plus faible après exposition cutanéomuqueuse. Quatorze séroconversions ont été documentées et 34 infections présumées ont été recensées en France au 31 décembre 2007 par l'InVS [4]. Les séroconversions documentées sont presque toutes consécutives à des piqûres avec une aiguille creuse de gros calibre contenant du sang [5]. Une séroconversion survenue en 2004 chez un secouriste a néanmoins fait suite à une projection massive et à un contact prolongé de sang sur le visage.

VHB

Les contaminations professionnelles par le VHB sont actuellement exceptionnelles en France grâce à la vaccination obligatoire des personnels de santé. À ce jour, et depuis l'élargissement de la surveillance des contaminations professionnelles à ce virus en 2005, aucune séroconversion professionnelle par le VHB n'a encore été signalée. Pour une personne exposée et non protégée, le taux de transmission après piqûre varie de 6 à 45 p. 100, beaucoup plus élevé que pour le VIH, selon le niveau de charge virale du patient source.

VHC

Le risque de séroconversion longtemps considéré comme proche de 3 p. 100 a été estimé plus récemment à 0,5 p. 100 [7]. Cinquante-neuf séroconversions documentées ont été recensées en France au 31 décembre 2007 par l'InVS. On retrouve les mêmes facteurs de risque que pour le VIH, mais quelques séroconversions VHC sont survenues avec des aiguilles pleines ou de petit calibre [4].

Risques de transmission de soignant à patient

Des cas de transmission du VIH, du VHC ou du VHB d'un personnel de santé infecté à un patient ont été rapportés dans la littérature. La plupart de ces transmissions sont

survenues durant des interventions chirurgicales, obstétricales ou dentaires. Les cas les plus nombreux et les plus anciens concernent le VHB. Seuls cinq cas de transmission du VIH de soignant à patient ont été rapportés, dont quatre publiés dans la littérature.

Les CDC estiment entre 0,12 et 1,2 p. 100 la probabilité qu'un chirurgien infecté par le VIH transmette le virus à un de ses patients au cours d'une année (500 interventions par an), mais ces estimations ne prennent pas en compte le niveau de la charge virale plasmatique, ni l'impact éventuel des traitements antirétroviraux.

Autres professions

Si les professionnels de santé sont les plus exposés au risque d'exposition virale, d'autres professions sont confrontées à des accidents, mais avec un risque très faible de contamination par le VIH : personnels de sécurité (policiers, personnel pénitentiaire), personnels en charge de la récupération et du traitement des déchets...

Encadré 1. À pas oublier

- Quel que soit le type d'exposition :
 - contacter le médecin de la personne source infectée par le VIH si elle est identifiée pour adapter le TPE si nécessaire ;
 - informer la personne sur les médicaments délivrés (modalités de prises, durée, effets indésirables...) et s'assurer de sa bonne compréhension ;
 - recommander une protection (rapports protégés) et exclure les dons du sang jusqu'au contrôle sérologique à 3 mois (ou 4 mois si prescription d'un TPE) ;
 - colliger les informations sur la personne exposée, l'accident et la personne source sur un formulaire adapté dont un exemplaire sera adressé au médecin référent si la consultation initiale est assurée par les urgences, et éventuellement un autre au COREVIH si celui-ci assure un suivi épidémiologique ;
 - dès la première consultation, s'assurer du suivi en orientant vers le professionnel de santé le plus adéquat selon la situation (médecin traitant, médecin du travail, médecin référent pour le VIH, CDAG...) ;
 - si le suivi est réalisé dans le même lieu que la prise en charge initiale, donner les rendez-vous de suivi en s'adaptant au mode de vie de la personne.
- En cas d'AES professionnel :
 - faire la déclaration d'accident du travail dans les 24 heures ;
 - s'enquérir du statut vaccinal VHB de la personne exposée ;
 - si le patient source est identifié, documenter sa sérologie VHC en même temps que celle du VIH, ainsi que sa sérologie VHB si la personne exposée n'est pas vaccinée ou non immunisée ;
 - déclarer à l'InVS les contaminations VIH, VHC et VHB survenues après un accident d'exposition virale dans un établissement de soin.
- En cas d'exposition sexuelle :
 - proposer une sérovaccination par immunoglobulines anti-HBs et une vaccination contre l'hépatite B en cas de multipartenaires ou de partenaire infecté par le VHB ;
 - s'enquérir de la date des dernières règles si la femme exposée est en âge de procréer ;
 - prescrire la pilule du lendemain en cas d'exposition sexuelle en l'absence d'autre contraception ;
 - dépister les autres IST (*Chlamydia*, syphilis...).

Encadré 2. Accompagnement de la personne exposée et prévention des accidents ultérieurs

La demande de prise en charge procède d'une démarche positive qui justifie les actions suivantes :

- fournir un accueil de qualité, non jugeant et non stigmatisant de la personne consultant dans le cadre du dispositif, comportant une information précise sur le dispositif et son déroulement ;
- être attentif à l'état émotionnel et psychique de la personne exposée, et éventuellement lui proposer une consultation psychologique ou psychiatrique si nécessaire ;
- mettre en place, dans les services d'accueil, un dispositif d'éducation thérapeutique (consultation de soutien et d'accompagnement, *counselling*...) dès l'initiation du traitement ;
- donner précisément, dès la première consultation, les rendez-vous de suivi en s'adaptant au mode de vie de la personne ;
- informer sur les relais extrahospitaliers disponibles pouvant soutenir et accompagner la personne exposée (dont SIDA INFO SERVICE) et sur les lieux donnant accès aux outils de prévention (préservatif féminin, masculin, gel lubrifiant, stéribox, *kit-sniff*...) ;
- prévoir dans le dispositif le même accompagnement pour tous les autres risques à prendre en compte (hépatites, IST, grossesse...);
- au cours de la prise en charge de la personne exposée, ne pas oublier de faire le point sur ses pratiques à risque d'afin d'améliorer ses stratégies de prévention.

EXPOSITIONS NON PROFESSIONNELLES AUX VIH, VHC ET VHB

D'autres situations exposent à un risque de contamination par le VIH, avec un niveau de risque assez proche de celui des expositions professionnelles.

Transmission sexuelle

Dans le cadre d'une exposition sexuelle, le risque de transmission du VIH est compris entre 0,04 p. 100 après un rapport oral (fellation réceptive) et 0,82 p. 100 après un rapport anal réceptif entre hommes (pénétration par un partenaire VIH+). Le risque de transmission lors d'un rapport vaginal est intermédiaire, de l'ordre de 0,1 p. 100, les femmes ayant un risque d'être contaminées plus élevé que les hommes.

L'« infectiosité » d'un sujet infecté par le VIH est liée à son niveau de réplication virale ; de fait, la charge virale plasmatique est le reflet du risque de transmission et constitue un facteur déterminant. Le risque de transmission est donc élevé en phase de primo-infection. D'autres facteurs ont été identifiés comme associés à un risque de transmission, en particulier les infections sexuellement transmissibles, souvent asymptomatiques (chez le sujet séropositif ou chez la personne exposée), l'ectropion du col de l'utérus chez la femme exposée, les réactions inflammatoires, les menstruations ou des saignements au cours des rapports sexuels.

À l'inverse, le fait que le partenaire infecté soit sous traitement antirétroviral diminue globalement la charge virale de l'organisme (particules virales libres et virus associés aux cellules CD4) et réduit le risque de transmission, sans qu'il soit possible de déterminer de valeur seuil de la charge virale plasmatique au-dessous de laquelle le risque est annulé.

La circoncision diminuerait des deux tiers le risque d'infection chez l'homme.

Le risque de transmission du VHB après un rapport sexuel est plus élevé que celui du VIH, de l'ordre de 30 à 80 p. 100. À l'inverse, le risque de transmission sexuelle du VHC est beaucoup moins important ; néanmoins, il reste significatif en cas de relations sanglantes et/ou traumatiques, comme cela a été rapporté récemment chez les homosexuels masculins en France et en Europe [8].

Toxicomanie intraveineuse

Le risque de contamination par le VIH en cas de partage de matériels d'injection (seringue et/ou aiguille) chez les usagers de drogues a été évalué à 0,67 p. 100. Le partage du produit ou du reste du matériel d'injection (cuillère, eau de rinçage, coton...) présente un risque de transmission du VIH plus faible que pour le VHC et le VHB, mais non négligeable.

Les facteurs augmentant le risque de transmission virale sont, notamment, le caractère immédiat du partage (par rapport à un partage différé) et le cadre collectif. À l'inverse, les facteurs diminuant le risque sont le nettoyage du matériel, avec par ordre d'efficacité l'alcool à 70°, l'eau de Javel et enfin le simple usage de l'eau.

Autres situations à risque potentiel d'exposition au VIH

Aucune transmission du VIH n'a été publiée après une piqûre par une seringue abandonnée. Le risque de contamination est beaucoup plus faible qu'après une exposition professionnelle, en raison du calibre souvent faible de l'aiguille et du fait que le sang souvent coagulé obture la lumière de l'aiguille.

Les contacts ou projections de sang sur une peau lésée ou sur une muqueuse, souvent observés dans un contexte non professionnel lors de bagarres, représentent un risque de contamination très faible par le VIH. Dans ces situations, bien qu'il n'existe pas de données publiées chiffrées, le risque de transmission lié aux VHC et VHB, plus résistants que le VIH, est néanmoins possible.

DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE

Le dispositif d'accès aux traitements post-exposition fait intervenir des acteurs multiples, médecins infectiologues, médecins urgentistes, pharmaciens, médecins généralistes, avec des compétences et des interventions à des temps différents, ce qui nécessite impérativement une articulation basée sur des procédures pré-établies, garant de la qualité et la sécurité des soins.

Aux heures ouvrables, le dispositif repose sur les structures de consultations externes des hôpitaux qui assurent habituellement la prise en charge des personnes infectées par le VIH (dont certaines CDAG hospitaliers). Aux heures non ouvrables, le dispositif repose sur les services des urgences. Il est également prévu que les urgentistes puissent, dans les cas de décision difficile (évaluation du risque ou choix des molécules si le sujet source est déjà traité), solliciter un avis téléphonique auprès d'un médecin référent.

Les médecins des UCSA (prisons), des établissements psychiatriques et des urgences médicojudiciaires devraient également être informés de la conduite à tenir en cas d'exposition à un risque.

Le dispositif a prévu une prescription initiale dans le cadre de l'urgence, et une réévaluation du bien-fondé de celle-ci dans les 48-96 heures par un médecin référent pour la prophylaxie du VIH, le plus souvent dans un service prenant en charge les patients infectés par le VIH. La prise en charge doit être globale et prendre en compte les risques liés au VHB et au VHC, comme cela est précisé dans la circulaire de 2008. Certains éléments sont indispensables à un bon fonctionnement du dispositif :

- les consultations de spécialité accueillant habituellement les patients infectés par le VIH doivent assurer un accueil des personnes exposées au VIH sans nécessité de rendez-vous préalable, pendant les horaires normaux de fonctionnement de la consultation ;
- lorsqu’une consultation de dépistage existe dans l’hôpital, son rôle dans la prise en charge initiale des expositions sexuelles et dans le suivi doit être souligné, compte tenu de l’expertise des CDAG dans les stratégies de prévention et de gestion du risque d’exposition sexuelle ;
- l’implication des services d’urgences doit être facilitée. Des formations spécifiques sont indispensables afin d’assurer un accueil de qualité et une prise en charge globale optimale qui doit être assurée par un senior. Le degré de priorité doit être défini au préalable, en fonction de l’indication éventuelle d’un traitement, selon le délai entre l’exposition et la consultation. Les conditions de consultation, le respect de la confidentialité, la nécessaire empathie des soignants doivent être rappelés ;
- des procédures écrites doivent être diffusées auprès des différents personnels. Elles doivent préciser les modalités d’accès au dispositif, les critères ou les éléments d’orientation dans la décision thérapeutique, les modalités d’orientation pour le suivi clinique et biologique ;
- la mise à disposition de tests sérologiques rapides dans les laboratoires des hôpitaux disposant d’un SAU paraît indissociable d’une stratégie de qualité de la prescription anti-rétrovirale ;
- la possibilité d’impliquer des structures extrahospitalières telles que les CDAG et la médecine de ville, pour le suivi doit être envisagée par le COREVIH ;
- de même, il faut insister sur la prise en charge globale du patient, sur le *counseling*, la prise en charge psychologique et sociale, et celle des autres infections sexuellement transmissibles. Il a été montré que, pour des personnes à risque élevé, des entretiens répétés et plus ciblés sur les comportements sexuels à risque réduisaient les risques de contamination (B11b).

Parallèlement, une évaluation du dispositif est nécessaire. L’évaluation des pratiques professionnelles (EPP) apparaît aujourd’hui comme l’outil qualité essentiel pour l’optimisation du dispositif de prise en charge des accidents d’exposition au VIH. La Société française de lutte contre le sida (SFLS) a été le promoteur d’un référentiel d’évaluation des pratiques professionnelles (*voir* le site internet de la SFLS). Il comporte des références et des critères adaptés aux principales situations cliniques et organisationnelles et aux différentes étapes de la chaîne de prise en charge des accidents d’exposition au VIH. Les indicateurs proposés insistent sur la qualité de la prise en charge, la sécurité des traitements, la formation et la sensibilisation de tous les intervenants, et la traçabilité des informations relatives au suivi des patients ayant eu accès au dispositif. L’annexe présente la partie de ce référentiel établi pour l’évaluation de l’implication du COREVIH dans ce dispositif (mise en place du dispositif, publicité et coordination).

TRAITEMENT POST-EXPOSITION : RATIONNEL, INDICATIONS, MODALITÉS ET PRISE EN CHARGE

La décision de la mise en route d’un TPE doit prendre en compte le niveau de risque d’exposition, incluant le type d’exposition et prenant en compte le risque de contamination du sujet séropositif. Le choix du traitement sera adapté au contexte.

Mise en garde : transmission sexuelle et charge virale

Le risque de transmission sexuelle du VIH est lié à la présence de virus dans le sperme associé à celle de cellules infectées latentes particulièrement présentes en cas d’IST ou d’inflammation, y compris chez des sujets avec contrôle virologique au long cours.

Charge virale plasmatique/charge virale séminale

Malgré un traitement antirétroviral puissant et efficace, administré au long cours, le VIH peut rester détectable chez certains hommes dans la fraction cellulaire du sperme et peut conserver un potentiel infectieux compatible avec la persistance d'un risque de transmettre le virus par voie sexuelle. Dans une étude qui aborde la question de la présence du VIH-1 dans le sperme chez des patients traités [9], le virus a été recherché parallèlement dans le sperme et le sang chez sept hommes infectés, recevant depuis une longue période (5 à 41 mois) un traitement antirétroviral puissant (2 analogues nucléosidiques + 1 ou 2 inhibiteurs de protéase). Les deux formes du virus (ADN et ARN), présentes dans les deux compartiments sanguin et spermatique, ont été quantifiées. Les particules virales libres dans le liquide séminal et dans le plasma étaient indétectables à moins de 50 copies d'ARN VIH/ml chez les sept sujets. Parallèlement, le virus associé aux cellules (ADN proviral) était détectable chez les sept sujets dans les cellules du sang périphérique (5 à 40 copies d'ADN VIH/10⁶ cellules), mais également dans les cellules séminales chez quatre d'entre eux (5 à 90 copies/ml) [10].

Transmission du VIH et primo-infection

La dynamique de transmission du VIH est importante à connaître pour effectuer des interventions préventives et thérapeutiques. Plusieurs d'études récentes ont suggéré que le stade précoce de l'infection par le VIH pouvait contribuer à la transmission virale et à l'extension de l'épidémie. La primo-infection par le VIH et les stades précoces de l'infection sont associés à des niveaux élevés de charge virale dans tout l'organisme, y compris dans les compartiments génitaux masculins et féminins. Les études menées en Ouganda au sein du réseau de surveillance Rakai ont montré que 43,8 p. 100 des nouvelles transmissions survenaient chez des couples séro-différents dans les 6 à 15 mois après la séroconversion du partenaire source [11]. Le risque de transmission du VIH lors d'un rapport sexuel est plus élevé durant la phase de primo-infection que durant la phase chronique de l'infection. Les auteurs ont montré que l'âge (moins de 30 ans), la présence d'ulcère génital, la charge virale VIH dans le plasma ainsi que le stade de la maladie augmentaient de façon indépendante le risque de transmission. Cette étude montre que le taux de transmission du VIH est multiplié par un facteur de plus de 10 durant les cinq premiers mois suivant la contamination (période de primo-infection) comparé au taux de transmission observé à la phase chronique de la maladie.

Une autre étude canadienne suggère que les patients en primo-infection étaient à l'origine d'environ la moitié des nouvelles infections au Québec [12]. Une revue complète des études portant sur la présence du virus dans le sperme, qu'il s'agisse de sujets traités ou non, confirme la nécessité de prendre en compte le risque résiduel dans l'estimation d'un risque de transmission [13].

Principe et limite du TPE

Lorsqu'un TPE est envisagé chez l'adulte, la prescription d'une trithérapie antirétrovirale est recommandée. Pour autant, des échecs ont été recensés, et il faut avertir la personne exposée que le TPE, même administré dans les suites immédiates d'une exposition, est susceptible de réduire le risque de séroconversion sans toutefois totalement le supprimer (CIII). Tout doit être fait pour encourager le patient à suivre un traitement.

Information de la personne exposée

Les risques infectieux, les modalités du TPE, les incertitudes sur son efficacité, les effets indésirables possibles seront clairement détaillés à l'aide de fiches/brochures d'information qui seront remises à la personne exposée.

Il convient d'expliquer et de recommander pendant la période possible de séroconversion l'utilisation de préservatifs et d'indiquer aux personnes ayant présenté un AES qu'elles doivent s'exclure du don du sang pendant la même durée de 3 mois (ou 4 mois en cas de traitement).

Évaluation du risque de transmission en fonction de la nature de l'exposition (Tableau 18-I)

Pour les personnels de santé

Il convient de déterminer le niveau de risque en notant l'heure de la blessure, la profondeur de celle-ci et le type de matériel en cause. Le risque est important en cas d'accident avec une aiguille de prélèvement veineux ou artériel contenant du sang. Le risque est intermédiaire s'il implique une aiguille préalablement utilisée pour une injection sous-cutanée ou intramusculaire, ou une aiguille pleine (aiguille à suture...). De même, le risque est minime en cas de piqûre au travers de gants. Enfin, il est encore plus faible en cas de projection cutanéomuqueuse.

En cas d'exposition sexuelle

Il convient de déterminer l'heure et la nature du rapport à risque. On recherche des facteurs augmentant le risque de contamination : infection génitale, lésion génitale, ulcérations, rapports anaux, rapport sexuel pendant les règles, saignement au cours des rapports, nombre de rapports, partenaire appartenant à un groupe à risque, fellation réceptive avec éjaculation.

En ce qui concerne le partage de matériel d'injection

Il convient de déterminer l'évaluation du risque, en notant le type de matériel en cause, l'heure du partage et l'ordre dans lequel les différents usagers se sont injecté le produit.

Évaluation du risque de transmission en fonction du statut sérologique du patient source, du partenaire ou de l'agresseur en cas de rapport sexuel, des autres usagers en cas de partage de matériel d'injection

Il est essentiel d'essayer d'obtenir des informations concernant le statut sérologique VIH du sujet source et, en cas de séropositivité, le stade clinique, les traitements antérieurs et en cours, le taux de CD4 et surtout la charge virale VIH.

Si le patient source est connu pour être infecté par le VIH, traité et avec une charge virale indétectable depuis plusieurs mois, le risque de transmission apparaît faible. Cependant, il ne peut être considéré comme nul (risque de transmission du virus à partir des globules blancs du sujet source). Enfin, la certitude d'une charge virale inférieure au seuil, le jour de l'accident, est une donnée qui, le plus souvent, n'est disponible qu'a posteriori.

Si le statut sérologique VIH n'est pas connu, il faut demander en urgence une sérologie VIH à la personne source avec son accord (sauf dans les cas où le consentement ne peut être exprimé). Si le statut sérologique de la personne source reste inconnu ou que celle-ci n'est pas identifiée (AES avec une aiguille ou une seringue « perdue », patient source absent, refus du test diagnostique...), il incombe au médecin référent de déterminer, au cas par cas, si la personne exposée doit ou non bénéficier d'un TPE.

Décision de mise en route d'un TPE (voir Tableau 18-I)

L'indication du TPE est posée en prenant en compte le bénéfice et le risque d'effets indésirables liés au traitement. Le TPE doit être réservé aux situations à risque identifiable

Tableau 18-I Indications de la prophylaxie post-exposition vis-à-vis du VIH chez l'adulte.

ACCIDENTS EXPOSANT AU SANG		
Risque et nature de l'exposition	Patient source	
	Infecté par le VIH	De sérologie VIH inconnue
Important Piqûre profonde, aiguille creuse, dispositif intravasculaire (artériel ou veineux)	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie recommandée si arguments épidémiologiques ⁽¹⁾
Intermédiaire Coupure avec bistouri Piqûre avec aiguille IM ou SC Piqûre avec aiguille pleine Exposition cutanéomuqueuse avec temps de contact supérieur à 15 minutes	Prophylaxie recommandée ⁽²⁾	Prophylaxie non recommandée
Minime Autres cas Piqûres avec seringues abandonnées Crachats, morsures ou griffures	Prophylaxie non recommandée	Prophylaxie non recommandée
EXPOSITIONS SEXUELLES		
Risque et nature de l'exposition	Patient source	
	Infecté par le VIH	De sérologie inconnue
Rapports anaux	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie recommandée uniquement si personne source ou situation reconnue à risque ⁽¹⁾
Rapports vaginaux	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie recommandée uniquement si personne source ou situation reconnue à risque ⁽¹⁾
Fellation réceptive avec éjaculation	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie discutée si personne source ou situation reconnue à risque ⁽¹⁾
EXPOSITIONS CHEZ LES USAGERS DE DROGUE		
Risque et nature de l'exposition	Patient source	
	Infecté par le VIH	De sérologie inconnue
Important Partage de l'aiguille, de la seringue et/ou de la préparation	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie recommandée
Intermédiaire Partage du récipient, de la cuillère, du filtre ou de l'eau de rinçage	Prophylaxie recommandée	Prophylaxie non recommandée

(1) Prophylaxie recommandée uniquement si personne source ou situation reconnue à risque, c'est-à-dire :

- une personne usagère de drogue par voie intraveineuse ;
- une personne présentant ou ayant présentée une IST ulcérate au cours de sa vie ;
- un homme ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes ;
- une personne issue des communautés africaines subsahariennes ;
- une personne hétérosexuelle ayant des rapports sexuels non protégés avec des partenaires occasionnels de statut sérologique inconnu.

(2) Accident avec exposition au sang d'un patient connu pour être infecté par le VIH, suivi, traité, indétectable depuis plusieurs mois et dont la charge virale a pu être recontrôlée juste après l'accident et s'avère toujours indétectable : dans ce cas particulier, lorsque le référent revoit la personne exposée, 48 à 96 heures après l'instauration du TPE, le TPE pourra être interrompu. Dans les autres cas d'exposition, les experts considèrent que le rapport bénéfices/risques d'un TPE est insuffisant.

de transmission du VIH. Par ailleurs, il convient d'entendre et d'évaluer la demande d'une personne qui exprime le souhait de recevoir un TPE.

Le choix du TPE (molécules utilisées et nombre de prises, modalités de leur conservation, effets indésirables potentiels) peut être modulé selon les conditions de vie de la personne à traiter.

Modalités de prescription de la prophylaxie et choix du traitement

Il doit être débuté le plus rapidement possible (au mieux dans les 4 heures qui suivent l'exposition, au plus tard jusqu'à 48 heures). Ainsi le TPE doit-il être accessible dans chaque service d'urgence et aussi dans les sites hospitaliers en charge des populations exposées telles que les UCSA. Il est conseillé de prévoir des trousseaux d'urgence si la dispensation des antirétroviraux n'est pas réalisée 24 heures sur 24 sur le site de prise en charge.

La tolérance des molécules peut être très différente chez les sujets sains de celle des patients infectés par le VIH et occasionner des effets indésirables inattendus dans leur fréquence et dans leur nature. Du fait du risque de survenue d'effets indésirables graves, il est recommandé de ne pas utiliser l'abacavir, l'association didanosine + stavudine, la névirapine, l'efavirenz ou l'indinavir. Le nelfinavir n'est plus disponible.

Idéalement, des « kits d'antirétroviraux » doivent être disponibles aux urgences en quantité suffisante pour 3 jours de traitement (dont trois INTI et deux IP). Chez l'adulte, le TPE doit consister en une trithérapie (généralement deux INTI et un IP).

Les INTI recommandés sont les associations ténofovir + emtricitabine (un comprimé par jour) ou zidovudine + lamivudine (2 comprimés par jour).

Parmi les IP/r (lopinavir, saquinavir, voire atazanavir ou fosamprenavir), le lopinavir/r présente plusieurs avantages, dont la bonne expérience de son utilisation dans ce contexte [14].

Le recours aux associations suivantes peut donc être recommandé : Truvada® + lopinavir/r ou Combivir® + lopinavir/r.

En cas de patient source connu et infecté par le VIH, le choix du traitement antirétroviral se fera au cas par cas. Un recours au médecin référent VIH s'impose : le TPE de la personne exposée sera, dans la mesure du possible, adapté à l'historique des traitements antirétroviraux reçus par le patient source. On s'aidera si nécessaire des tests génotypiques de résistance antérieurs, si le patient source est porteur d'un virus muté. On peut prescrire le traitement du patient source si celui-ci est en succès virologique.

D'autres éléments sont importants à prendre en compte pour la prescription et le choix des traitements ; ils nécessitent un avis spécialisé : grossesse ou prise de traitements connus pour interagir avec les antirétroviraux (contraceptifs oraux, antimigraineux, anti-épileptiques, antivitamines K, benzodiazépines, traitement de substitution...).

Le TPE est initialement prescrit pour une durée de 48 à 96 heures, à l'issue desquelles le patient est revu par un médecin référent VIH. Ce dernier pourra être amené à modifier le schéma thérapeutique, voire à l'interrompre selon le contexte : résultat négatif de la sérologie VIH du patient source, réévaluation du risque, mauvaise tolérance.

Si le médecin référent décide la poursuite du traitement, il reconduira la prescription pour une durée totale de 28 jours. Une prescription fractionnée (8-14 jours) permet de vérifier la tolérance du traitement et de renouveler les conseils préventifs, en sachant que le déconditionnement des boîtes n'est pas toujours possible.

SUIVI APRÈS UN ACCIDENT D'EXPOSITION (AIII) (Tableau 18-II)

En cas de traitement, le suivi est assuré par un médecin référent. Un examen clinique et un bilan biologique de tolérance du traitement sont réalisés avant la prescription initiale, puis répétés 2 et 4 semaines après. Lors du suivi, on recherchera tout particulièrement les

Tableau 18-II Suivi biologique de la personne exposée aux VIH, VHC, VHB (circulaire mars 2008)

	AES traité	AES non traité	Exposition sexuelle traitée	Exposition sexuelle non traitée
J0	NFS, ALAT, amylase, créatinine Test de grossesse Sérologie VIH, VHC Anticorps anti-HBs si vacciné sans taux connu	Sérologie VIH Sérologie VHC + ALAT Anticorps anti-HBs si vacciné sans taux connu	NFS, ALAT, amylase, test de grossesse Sérologie VIH Anticorps anti-HBs ou dépistage par anti-HBc TPHA, VDRL	Sérologie VIH Anticorps anti-HBs si vacciné sans taux connu ou dépistage par anti-HBc TPHA, VDRL
J15	NFS, ALAT, créatinine si ténofovir PCR VHC si PCR+ chez sujet source	PCR VHC si PCR+ chez sujet source	NFS, ALAT, créatinine si ténofovir	Pas de bilan biologique
J30	NFS, ALAT Sérologie VHC si risque VHC	Sérologie VIH ALAT et sérologie VHC	NFS, ALAT, TPHA, VDRL selon risque Recherche de <i>Chlamydia</i>	Sérologie VIH TPHA, VDRL selon risque Recherche de <i>Chlamydia</i>
M2	Sérologie VIH	Pas de bilan biologique	Sérologie VIH	Pas de bilan biologique
M3	Pas de bilan biologique	Sérologie VIH Sérologie VHC et ALAT	Pas de bilan biologique	Sérologie VIH Anti-HBc si non répondeur ou non vacciné
M4	Sérologie VIH Sérologie VHC et ALAT si risque VHC	Pas de bilan biologique	Sérologie VIH Anti-HBs ou anti-HBc	
M6	Sérologie VHC et ALAT Anti-HBc si non répondeur ou non vacciné	Sérologie VHC et ALAT Anti-HBc si non répondeur ou non vacciné		
En cas d'apparition de symptômes évocateurs d'une primo-infection par le VIH, il est recommandé de faire pratiquer une sérologie VIH et une charge virale VIH, quelle que soit la date.				

signes cliniques d'une primo-infection par le VIH. En cas de sérologie confirmée négative chez le patient source, il est inutile d'effectuer une surveillance.

La nécessité d'un suivi médical et sérologique doit être discutée en fonction du statut non seulement pour le VIH, mais aussi pour le VHC, voire le VHB de la personne source. La surveillance devra respecter la confidentialité tant pour le soignant que pour le patient. Elle devrait être réalisée par le médecin du travail pour les accidents professionnels et en consultation de médecine pour les expositions non professionnelles.

Dans le contexte d'un accident du travail

Pour le VIH

Si le patient source est séronégatif pour le VIH, il est inutile d'effectuer une surveillance, sauf en cas de risque de primo-infection chez la personne source.

Si le patient source est séropositif ou de statut inconnu, une surveillance sérologique jusqu'au 3^e mois (ou 4^e mois en cas de prescription d'un TPE) est exigée pour l'indemnisation d'une éventuelle séroconversion.

Pour le VHC

Le suivi sera effectué si le patient source est infecté par le VHC ou de statut sérologique VHC est inconnu. Il n'existe pas de traitement post-exposition du VHC efficace. L'important est de dépister rapidement une éventuelle séroconversion qui serait une indication à un traitement anti-VHC.

Pour le VHB

Il n'y a le plus souvent aucun suivi nécessaire, quel que soit le statut du malade source, car la plupart des personnels de santé sont vaccinés et répondeurs à la vaccination (anticorps anti-HBs > 10 mUI/ml). Une sérovaccination par immunoglobulines anti-HBs et une injection d'une dose de vaccin doivent, en revanche, être proposées dans les 72 heures aux sujets non vaccinés.

Dans le contexte d'une exposition sanguine non professionnelle

La proposition de prophylaxie et de suivi est identique à celle de l'exposition professionnelle.

Dans le contexte d'une exposition sexuelle

Le suivi VIH est poursuivi 4 ou 3 mois selon qu'il y a eu traitement ou non. Il n'est pas recommandé de faire un suivi VHC sauf en cas de contact traumatique et/ou sanglant. Le risque de VHB étant beaucoup plus important, il faut proposer largement la vaccination dont la première administration peut être associée à une injection d'immunoglobulines (dans un autre site d'injection) en cas de contact VHB documenté.

CAS PARTICULIER DE L'ENFANT

Exposition par blessure [16-18]

La blessure avec une seringue ou autre matériel blessant trouvé sur un lieu public ou au domicile d'une personne séropositive est un motif fréquent de consultation aux urgences (Tableau 18-III). Une étude sérologique sur des seringues trouvées sur la voie publique a montré que 57 p. 100 de celles ayant du sang visible étaient positives pour le VIH [15]. Le risque potentiel d'infection est probablement très faible puisque aucun cas d'enfant infecté par cette voie n'a été rapporté ; cependant, on ne peut affirmer qu'il soit totalement nul.

La gravité de l'infection et l'efficacité de la prophylaxie – attestée dans d'autres situations d'exposition à ce virus – justifient qu'un traitement préventif soit envisagé au cas par cas.

S'il existe, le risque d'infection dépend du type d'exposition. Par analogie avec les études de transmissions accidentelles au personnel soignant, une échelle de risque peut être établie, basée sur une triple évaluation (Tableau 18-IV) du type de blessure, du type d'objet manipulé et de l'éventuelle connaissance du statut virologique du sujet source. Une grande diversité de situations est observée, depuis une érosion très superficielle à partir d'une aiguille manifestement abandonnée de longue date (risque nul : pas de prophylaxie) jusqu'à la blessure profonde à partir d'une aiguille, encore attachée à sa seringue, récemment abandonnée dans un quartier ou vivent des personnes toxicomanes

Tableau 18-III Conduite à tenir en urgence en cas d'exposition accidentelle au VIH d'un enfant par blessure avec du matériel abandonné ou ayant été utilisé par une personne infectée par le VIH

<p>Apaisement du stress familial qui est souvent important. Le risque d'infection est quasi nul ; aucun enfant n'a été rapporté comme ayant été infecté de cette façon à ce jour dans les pays du Nord</p> <p>Évaluation individuelle du risque d'exposition au VIH selon les circonstances de l'accident (voir Tableau 18-IV)</p> <p>Désinfection standard de la plaie</p> <p>Prophylaxie anti-hépatite B et anti-tétanos si nécessaire</p> <p>Prescription si nécessaire et première administration des antirétroviraux aux urgences (traitement disponible sur place). Délivrance du traitement pour les premiers jours</p> <p>Organisation d'une consultation dans les 24-48 heures, en dehors de l'urgence pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réévaluation du risque et du type de prophylaxie - début de la procédure diagnostique VIH, VHB, VHC. Le bilan initial peut être réalisé lors de cette consultation spécialisée

Tableau 18-IV Exposition accidentelle au VIH. Triple évaluation du risque selon le type de contact ou blessures, le type d'objet et la connaissance éventuelle du statut sérologique de la personne ayant utilisé l'objet auparavant

Niveau de risque et traitement préventif	Contact ou type de blessures	Type d'objet	Statut VIH de la personne ayant utilisé l'objet
<p>NUL</p> <p>Abstinence</p> <p>Bithérapie</p> <p>Trithérapie⁽¹⁾</p> <p>SIGNIFICATIF</p>	<p>Simple manipulation</p> <p>Exposition muqueuse</p> <p>Effraction sous-cutanée</p> <p>Blessure profonde</p>	<p>Objet non blessant</p> <p>Objet blessant, mais non destiné à la collecte du sang (rasoir...)</p> <p>Aiguille creuse</p> <p>Aiguille creuse récemment utilisée</p>	<p>Indéterminé, pas de facteur de risque a priori</p> <p>Indéterminé, mais facteur de risque possible (toxicomanie)</p> <p>Infecté et traitement antirétroviral efficace</p> <p>Infecté et pas de traitement antirétroviral ou traitement inefficace⁽²⁾</p>

(1) Tenir compte de la faisabilité et de l'adhésion prévisible au traitement.

(2) Si traitement antirétroviral inefficace, tenir compte d'éventuelles résistances aux antirétroviraux pour le choix du traitement prophylactique.

(risque significatif : prophylaxie par trithérapie). Le plus souvent, toutefois, il s'agit de situations « intermédiaires » où l'évaluation du risque est plus difficile et apparaît souvent assez subjective, influencée par le contexte et l'inquiétude du blessé, de sa famille et du soignant. Il est alors inévitable que des attitudes thérapeutiques différentes puissent être observées pour des situations en apparence similaires. La réévaluation, dans le calme, 24 à 48 heures plus tard peut permettre une nouvelle estimation à la baisse ou à la hausse du risque. Un risque « significatif » impose une prophylaxie en trithérapie. Un risque extrêmement faible ou nul permet l'abstinence thérapeutique. Les situations intermédiaires peuvent justifier un traitement « simplifié » de bithérapie dont la tolérance et la facilité de prise sont bonnes.

Tableau 18-V Prophylaxie de la transmission accidentelle ou sexuelle du VIH. Molécules recommandées en pédiatrie

	Doses usuelles	Formes galéniques disponibles
Zidovudine⁽¹⁾		
1 mois-12 ans	8 mg/kg × 2/j	Suspension buvable 1 ml = 10 mg
> 12 ans	300 mg × 2/j	Cp à 300 mg Gélule à 250 mg
Lamivudine⁽¹⁾		
1 mois-12 ans	4 mg/kg × 2/j	Suspension buvable 1 ml = 10 mg
> 12 ans	150 mg × 2/j	Cp à 150 mg
Lopinavir/r		
> 2 ans	< 15 kg : 12 mg/kg × 2/j	Suspension buvable 1 ml = 80 mg ⁽²⁾
	> 15 kg : 10 mg/kg × 2/j	Cp à 200 mg ⁽³⁾ Cp à 100 mg

(1) L'association zidovudine-lamivudine en comprimé peut être donnée sous la forme de Combivir® (300 mg de zidovudine, 150 mg de lamivudine). Le comprimé peut être coupé en 2 pour les moins de 12 ans capables d'avaler un comprimé.

(2) Goût amer souvent mal accepté par l'enfant.

(3) Comprimé volumineux.

Par ailleurs, un traitement « simplifié » en bithérapie peut être proposé à l'enfant lorsque la trithérapie s'avère impossible ou difficile à mettre en place, ce qui est fréquent. La prophylaxie est donc souvent constituée de deux molécules bien tolérées et faciles à prendre (Tableau 18-V) : l'association la plus fréquemment prescrite est zidovudine-lamivudine sous la forme de sirop ou de comprimé combiné. Une trithérapie incluant un IP/r, est réservée aux situations de risque élevé compte tenu des difficultés d'administration de cette molécule au jeune enfant. Notons que le ténofovir seul ou en association avec l'emtricitabine n'a pas d'AMM pédiatrique et n'est pas utilisé dans ce contexte pour les moins de 15 ans.

Les molécules antirétrovirales pouvant avoir une toxicité immédiate (même rare) sont à éviter dans ce contexte : névirapine (hépatotoxicité, rash), efavirenz (syndrome neurosensoriel), abacavir (rash). Si l'objet responsable de la blessure a servi à une personne traitée par antirétroviraux et susceptible de transmettre un virus résistant, un choix différent peut être nécessaire. Un avis spécialisé est alors recommandé. Si l'option du traitement est retenue, le délai entre l'exposition potentielle et le début du traitement doit être le plus bref possible. Le délai au-delà duquel un traitement serait inutile n'est pas connu, mais estimé par extrapolation à 72 heures. La durée du traitement est empiriquement fixée à 4 semaines, mais l'expérience de la prévention de la transmission mère-enfant suggère fortement qu'un traitement plus court est possible. Le traitement doit être débuté aux urgences à partir d'un stock de médicaments disponible à cet effet. Aucun bilan sanguin n'est nécessaire au début du traitement. Celui-ci peut être réalisé dans des conditions plus faciles, lors de la réévaluation de la situation 24 à 48 heures plus tard en consultation spécialisée. La procédure diagnostique ne revêt aucun caractère d'urgence. Le suivi sérologique classique à M0, M1, M3 est souvent simplifié par une recherche de virus par PCR un mois après l'arrêt du traitement. La prévention de l'hépatite B et du tétanos peut être nécessaire si l'enfant n'a pas été vacciné.

Exposition sexuelle

Contrairement à l'exposition par blessure, l'exposition sexuelle est à l'origine de cas rapportés de contamination d'enfants et représente un risque réel pour lequel une prophylaxie maximale s'impose [19].

Agression sexuelle

S'il y a eu pénétration – même sans éjaculation –, le risque doit être considéré comme important et justifie une prophylaxie par trithérapie. Dans le cas contraire, le risque est nul, on peut ne pas proposer de traitement préventif. En cas de doute, il faut considérer le risque maximal dans un premier temps, quitte à réduire ou stopper le traitement dans un deuxième temps. La prise en charge doit associer aussi un dépistage et la prophylaxie des autres maladies sexuellement transmissibles (syphilis, *Chlamydia*, gonocoque) ainsi qu'une contraception adaptée.

Exposition sexuelle hors agression

Dans un contexte différent, une prophylaxie post-exposition peut être proposée à l'adolescent après un rapport sexuel non protégé avec un partenaire connu comme étant infecté par le VIH ou présentant des facteurs de risque significatifs (toxicomanie, origine d'un pays de forte endémie, relation sexuelle avec une tierce personne elle-même infectée). Si le partenaire est traité par antirétroviraux, un choix particulier d'association d'antirétroviraux peut être justifié, après avis spécialisé. Il est possible de prescrire un traitement à un mineur sans l'autorisation parentale. La réalisation des tests peut se faire dans les centres de dépistage anonyme et gratuit (CDAG) si l'adolescent – encore sous la Sécurité sociale parentale – souhaite ne pas informer ses parents.

CAS PARTICULIER DES PERSONNES DÉTENUES

En détention, il y a peu de déclarations d'exposition au risque viral. Le risque est généralement associé à des pratiques sexuelles ou lié à l'usage de drogue par voie intraveineuse.

Il convient cependant d'assurer, via les UCSA, l'accès au traitement post-exposition dans les mêmes conditions qu'en milieu ouvert, 24 heures sur 24 [1]. Chaque UCSA doit disposer de kits de TPE à prescrire en cas d'urgence. Il convient également d'informer les personnes détenues de l'existence de ce dispositif ainsi que les personnels de l'administration pénitentiaire, premiers interlocuteurs des personnes détenues.

Points forts

- La prise en charge des expositions au risque viral a été réactualisée par la circulaire du 13 mai 2008.
- Les COREVIH ont un rôle à jouer dans l'organisation du dispositif.
- La durée de suivi des accidents exposant au VIH est réduite pour les professionnels de santé à 3 mois en l'absence de traitement et à 4 mois en cas de traitement prophylactique.
- L'enfant exposé bénéficie d'une prise en charge spécifique précisée dans ce rapport.

Le groupe d'experts recommande :

- l'accès 24 heures sur 24 à une structure de prise en charge des expositions au risque viral, y compris dans les établissements pénitentiaires ;
- un renforcement de l'information relative à la transmission du VIH et des hépatites, sur le dispositif du TPE et sur les besoins de confidentialité : a) des professionnels de santé ; b) des personnels pénitentiaires ;
- une évaluation standardisée simple du dispositif.

BIBLIOGRAPHIE

1. Circulaire n° DGS/RI2/DHOS/DGT/DSS/2008/91 du 13 mars 2008 relative aux recommandations de prise en charge des personnes exposées à un risque de transmission du virus de l'immuno-déficience humaine (VIH).
2. LAMONTAGNE F, ABITEBOUL D, LOLOM I et al. and the GERES network. Impact of prevention policy on needlestick injuries among nursing staff : role of safety devices. Results of a prospective multicentric study in a French hospital network. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2007, 28 : 18-23.
3. RAISIN. Surveillance des accidents exposant au sang dans les établissements de santé français (<http://www.invs.sante.fr/raisin/>).
4. LOT F. Surveillance des contaminations professionnelles par le VIH, le VHC et le VHB chez le personnel de santé. Situation au 31 décembre 2007. Rapport InVS, mai 2008 : 1-16.
5. CARDO D, CULVER D, CIESIELSKI C et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure to HIV-infected blood : public health implications. *N Engl J Med*, 1997, 337 : 1485-1490.
6. HPA. Occupational transmission of HIV. Data to December 2002. March 2005 edition (http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/bbv/pdf/intl_HIV_tables_2005.pdf).
7. YAZDANPANA H, DE CARLI G, MIGUERES B et al. Risk factors of Hepatitis C virus transmission to health care workers after occupational exposure : a European case-control study. *Clin Infect Dis*, 2005, 41 : 1423-1430.
8. BOUVET E. Sexual practices and transmission of HAV and HCV. *Eur Surveill*, 2005, 10 : 74.
9. TACHET A, DULIOUST E, SALMON D et al. Detection and quantification of HIV-1 in semen : identification of a subpopulation of men at high potential risk of viral sexual transmission. *AIDS*, 1999, 13 : 823-831.
10. ZHANG H, DORNADULA G, BEUMONT M et al. Human Immunodeficiency virus type 1 in the semen of men receiving highly active antiretroviral therapy. *N Engl J Med*, 1998, 339 : 1803-1809.
11. WAWER MJ, GRAY RH, SEWANKAMBO NK et al. Rates of HIV-1 transmission per coital act, by stage of HIV-1 infection, in Rakai, Uganda. *J Infect Dis*, 2005, 191 : 1391-1393.
12. BRENNER BG, ROGER M, ROUTHY JP et al. High rates of forward transmission events after acute/early HIV-1 infection. *J Infect Dis*, 2007, 195 : 951-959.
13. KALICHMAN SC, DI BERTO G, EATON L. Human Immunodeficiency virus load in blood plasma and semen : Review and implications of empirical findings. *Sex Transm Dis*, 2008, 35 : 55-60.
14. RABAUD C, BURTY C, GRANDIDIER M et al. Tolerability of post-exposure prophylaxis of HIV infection with the combination of zidovudine/lamivudine and lopinavir/ritonavir (Combivir® + Kaletra®). *Clin Infect Dis*, 2005, 40 : 303-305.
15. CAYLA JA, PLASENCIA A, GARCIA O et al. Prevalence of HIV-1 seropositivity in syringes discarded by intravenous drug users in Barcelona. *Eur J Public Health*, 1995, 5 : 94-96.
16. CAYLA J, PLASENCIA A, GARCIA O et al. Prevalence of HIV-1 seropositivity in syringes discarded by intravenous drug users in Barcelona. *Eur J Public Health*, 1995, 5 : 94-96.
17. BLANCHE S. Accidental HIV exposure of children through injury with discarded syringes *Arch Pediatr*, 2000, 7 : 83-86.
18. SMITH DK, GROHNSKOPF LA, BLACK RJ et al. US Department of Health and Human Services. Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States : recommendations from the US Department of Health and Human Services. *MMWR Recomm Rep*, 2005, 54 : 1-20.
19. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC. Sexual victimization and STIS. In : LK Pickering, CJ Baker, SS Long, JA MacMillan. *Red Book* 2006. Report of the Committee on infectious diseases, 27th ed. Elk Grove Village : 172-177.

ANNEXE. ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES CONCERNANT LA PRISE EN CHARGE DES SITUATIONS D'EXPOSITION AUX VIRUS PAR LES COREVIH (SFLS)

Références	Critères	Exemples d'indicateurs
La prise en charge des AES fait partie des missions du COREVIH	Le COREVIH coordonne la prise en charge des AES sur l'ensemble de son secteur	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un groupe de travail (ou autre) spécifique des AES au niveau du COREVIH et description des modalités • Existence d'un rapport annuel du COREVIH sur le sujet et description des modalités • Existence d'un recueil de données de l'activité AES à l'échelle du COREVIH et description des modalités • Existence d'un répertoire des ressources de prise en charge des AES sur le secteur du COREVIH et description des modalités : liste des services de première et de deuxième ligne, numéros de téléphone, horaires...
	Le COREVIH évalue son activité dans le domaine de la prise en charge des AES	<ul style="list-style-type: none"> • Relevé des EPP concernant la prise en charge des AES sur le territoire du COREVIH (nombre, nombre de médecins inclus, état d'avancement...) • Partie du rapport d'évaluation du COREVIH concernant la prise en charge des AES
Les modalités de prise en charge des AES sont connues et suivies par le COREVIH, quel que soit le statut de l'établissement	Un protocole est présent dans tous les établissements de soins publics ou privés de l'espace territorial couvert par le COREVIH	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage d'établissements (dans le territoire de référence du COREVIH) disposant d'un protocole/recommandation, jugé conforme aux bonnes pratiques par le COREVIH • Taux de couverture de la diffusion du protocole parmi les établissements (dans le territoire de référence du COREVIH) disposant du protocole • Existence d'un protocole à destination des professionnels hors hôpital
Le COREVIH s'assure de l'absence de disparité du dispositif de prise en charge des AES au sein de son territoire	L'accès à un avis médical pour un AES sur le secteur du COREVIH est permanent 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une réponse téléphonique de 1^{er} niveau pour un AES 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 sur l'ensemble du secteur du COREVIH (description des modalités) • Accès à une évaluation médicale simple permettant la délivrance d'un traitement d'urgence standard 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 (par enquête)
	L'accès aux antirétroviraux pour un AES sur le secteur du COREVIH est permanent 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7	<ul style="list-style-type: none"> • Existence de structure(s) de dispensation des antirétroviraux de premier niveau 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 par territoire de santé (description des modalités)