

Agents infectieux mis en évidence chez les victimes de violences sexuelles : étude rétrospective descriptive menée au Centre d'Accueil en Urgence des Victimes d'Agression du Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux

Jonathan Fogas

► **To cite this version:**

Jonathan Fogas. Agents infectieux mis en évidence chez les victimes de violences sexuelles : étude rétrospective descriptive menée au Centre d'Accueil en Urgence des Victimes d'Agression du Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01409028

HAL Id: dumas-01409028

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01409028>

Submitted on 5 Dec 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université de Bordeaux-Faculté de Médecine

U.F.R DES SCIENCES MEDICALES

Année 2016

Thèse n°12

Thèse pour l'obtention du

DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 13 janvier 2016.

Par FOUGAS Jonathan

Né le 16 janvier 1986 à Bègles.

**Agents infectieux mis en évidence chez les victimes
de violences sexuelles**

Etude rétrospective descriptive menée au Centre d'Accueil en
Urgence des Victimes d'Aggression du Centre Hospitalier
Universitaire de Bordeaux

Directeur de Thèse

Monsieur le Docteur Jean Hiquet.

Membres du Jury

Madame le Professeur Sophie GROMB-MONNOYEUR.....Présidente
Monsieur le Docteur Charles CAZANAVE.....Rapporteur
Monsieur le Professeur Jean-Philippe JOSEPH.....Juge
Monsieur le Docteur Jean HIQUET.....Juge
Monsieur le Docteur Philippe FAROUDJA-DEVEAUX..... Juge

REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY

Madame le Professeur GROMB-MONNOYEUR, Présidente du jury

Vous me faites l'honneur de présider ma thèse. Je vous remercie de m'avoir autorisé à effectuer ce travail et de m'avoir intégré au sein de l'équipe de médecine légale.

Monsieur le Professeur JOSEPH

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury et de vous être intéressé à mon travail. Par votre présence dans mon jury, soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Monsieur le Docteur CAZANAVE

Je vous remercie pour votre implication et votre grande réactivité concernant mon travail. Soumettre ma thèse à vos compétences médicales est un honneur.

Monsieur le Docteur HIQUET

Je te remercie infiniment d'avoir accepté la tâche de directeur de thèse. Merci pour ta disponibilité, l'apport de tes connaissances dans ce travail, pour tes conseils et pour ta patience.

Monsieur le Docteur FAROUDJA-DEVEAUX

Je te remercie pour tout ce que tu as su m'apporter sur le plan personnel et sur le plan professionnel en tant que maître de stage en médecine générale. Un grand merci pour ta sympathie, ton accessibilité et ton professionnalisme.

Je tiens également à remercier l'équipe du CAUVA pour l'aide apportée lors de mes quelques week-ends passés avec elle lors du recueil de données.

Merci, à l'ensemble des médecins et paramédicaux que j'ai été amené à connaître au cours de mes années d'internat, merci pour leur professionnalisme et leurs qualités humaines.

Merci à ma famille pour son soutien et son encouragement tout au long de mes études. Merci de m'avoir accompagné dans mes choix.

Merci à tous mes amis et mes ex-collègues avec lesquels j'ai partagé d'excellents moments.

Merci à mon co-interne Olivier pour ses conseils et son amitié.

Merci à Jean-Marc pour son amitié et ses qualités de gastronome qu'il nous a généreusement fait partager.

Liste des abréviations utilisées

Ac : anticorps

Ag : antigène

CAUVA : centre d'accueil en urgences des victimes d'agression

CDAG : centre de dépistage anonyme et gratuit

CIDDIST : centre d'information, de dépistage et de diagnostic des Infections Sexuellement Transmissibles

CMV : Cytomégalovirus

CPEF : Centres de Planification et d'Éducation Familiale

HBV : Hépatite B virus

HCV : Hépatite C virus

HSH : Hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes

HSV : Herpes simplex virus

HTLV : Human T-lymphotropic virus

IgM et IgG : immunoglobuline de type M et G.

IST : infection sexuellement transmissible

ITT : incapacité totale de travail

PCR : polymérase chain reaction

PPE : prophylaxie post-exposition

PV : prélèvement vaginal

TPHA : *Treponema Pallidum* Hemagglutinations Assay

VDRL : Venereal Disease Research Laboratory

VIH : virus de l'immunodéficience humaine

Table des matières

I. INTRODUCTION.....	8
1.1. Définitions.	9
1.1.1 Atteinte sexuelle	10
1.1.2 Exhibition sexuelle.....	10
1.1.3 Harcèlement sexuel.....	11
1.1.4 Agression sexuelle.....	12
1.1.5 Viol.....	13
1.2. Epidémiologie des violences sexuelles et des infections sexuellement transmissibles.....	15
1.2.1. Violences sexuelles	15
A. Données nationales	15
B. Données internationales	17
1.2.2 Infections sexuellement transmissibles : chiffres, aspects cliniques et thérapeutiques.....	18
1.2.2.1 Infections bactériennes et parasitaires	19
a. <i>Treponema pallidum</i>	19
b. <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	20
c. <i>Chlamydia trachomatis</i>	21
d. <i>Mycoplasma genitalium</i>	22
e. <i>Trichomonas vaginalis</i>	23
1.2.2.2. Infections virales	24
a. Virus de l'Immunodéficience Humaine	24
b. Virus de l'hépatite B et de l'hépatite C.....	25
c. Virus T-lymphotropique humain	26
d. Human PapillomaVirus	26
e. Herpes Simplex Virus et Cytomégalovirus	27
f. Vaginoses et risques de transmissions d'IST	28
1.3. Prise en charge d'une victime de violences sexuelles.....	30
1.3.1 Accueil	30
1.3.2 L'examen médico-légal	31
1.3.2.1. Anamnèse.....	32
1.3.2.2 Techniques d'examen.....	33
1.3.2.2.1 Général	33
1.3.2.2.2 Examen de la sphère génito-anale	33
1.3.2.2.2.1 Rappels anatomiques	33
1.3.2.2.2.2 Considérations médico-légales.....	35
1.3.3 Les prélèvements	37
1.3.3.1 Prélèvements judiciaires.....	37
1.3.3.1.1 Biologie moléculaire.....	37
1.3.3.1.2 Toxicologie.....	38
1.3.3.2 Prélèvements de santé publique	38
1.3.2.2.1 Recherche d'agents infectieux	38
1.3.2.2.2 Bêta-HCG	39
1.3.3.3 Bilan préthérapeutique avant prophylaxie antirétrovirale	40
1.3.4 L'évaluation psychologique	40
1.3.5 Prise en charge thérapeutique.....	40

1.3.5.1 Prévention des IST	40
1.3.5.1.1 Le risque viral	41
A. VIH	41
B. Hépatites B et C	43
1.3.5.1.2 Le risque infectieux non-viral	44
1.3.5.2. Traitement contraceptif	44
1.3.5.3 Suivi à court terme	45
1.3.6 Rédaction du certificat médical initial	46
1.3.7 Secret professionnel et agressions sexuelles	46
1.3.8 Le CAUVA	47
II. ETUDE DESCRIPTIVE.....	48
2.1 Objectifs	48
2.2 Méthodes	48
2.3 Résultats	50
2.3.1. Contexte de la demande	50
2.3.2. Délai de prise en charge au CAUVA.....	50
2.3.3. Caractéristiques démographiques :	51
2.3.3.1 Sexe et âge des victimes.....	51
2.3.3.2 Répartition par classe d'âge tout sexe confondu	51
2.3.4. Nombre d'agresseurs.....	51
2.3.5. Lien avec l'agresseur	52
2.3.5.1. Typologie générale	52
2.3.5.2. Délai de consultation en fonction de la nature du lien entre la victime et l'agresseur.	53
2.3.6 Type de pénétration :	54
2.3.7 Utilisation d'un préservatif.....	55
2.3.8 Typologie lésionnelle	56
2.3.8.1 Localisation génito-anale	56
2.3.7.2 Localisations traumatiques extra-génitales.....	57
2.3.9. ITT	58
2.3.10 Antécédents et symptomatologie.	58
2.3.11. Prélèvements de santé publique	59
2.3.11.1 Prélèvements sanguins	59
a. Sérologie HTLV	59
b. Sérologie VIH 1 et 2.....	59
c. Sérologie CMV	59
d. Sérologie HSV1 et 2.....	60
e. Sérologie VHB.....	61
f. Sérologie VHC	61
2.3.11.2 Prélèvements locaux.....	62
2.4. Discussion.....	64
2.4.1 Critiques générales	64
2.4.2 Avantages et biais.....	64
2.4.2. Analyse des résultats	65
III. CONCLUSION	70
IV. BIBLIOGRAPHIE.....	72
V. RESUME.....	83

I. INTRODUCTION

Les agressions sexuelles constituent un problème de santé publique majeur dans notre société. De par leur nature, elles sont le plus souvent tues. En effet, seules 10% des victimes porteraient plainte, ce qui représenterait environ 25 000 victimes en 2013 (agressions sexuelles et viols confondus) selon les données de la gendarmerie nationale [1].

Les conséquences de ces violences sont multiples, tant sur le plan médical, notamment infectiologique, que judiciaire [2], faisant de ces situations des urgences médicales et médico-légales aux enjeux pluriels et nécessitant une prise en charge spécialisée par des professionnels qualifiés et rompus à l'examen gynécologique médico-légal [2].

Le Centre d'Accueil d'Urgence des Victimes d'Agressions de Bordeaux offre aux victimes un lieu privilégié de prise en charge spécialisée et pluridisciplinaire. Les victimes présumées y sont accueillies 24h/24. Cette prise en charge peut être schématiquement envisagée selon une conception dichotomique. Un premier aspect est d'ordre judiciaire et vise à apporter un avis technique à une question soulevée par un magistrat. Le second aspect est médico-psychologique avec des enjeux tant curatifs que préventifs. C'est dans ce cadre que s'inscrit la réalisation de prélèvements de santé publique. Le risque de transmission d'agents infectieux au cours d'une agression sexuelle avec pénétration est peu connu. Or, les infections sexuellement transmissibles sont à l'origine d'une morbidité importante.

A travers ce travail, nous avons pour objectif principal de déterminer la prévalence des agents infectieux identifiés aux cours de l'examen des victimes d'agression sexuelle avec pénétration. Nous avons réalisé une étude descriptive rétrospective portant sur l'ensemble des victimes de ce type de violence ayant consulté au CAUVA en 2014.

Après avoir exposé les différentes infractions de nature sexuelle, nous présenterons les principales données épidémiologiques relatives à ce phénomène ainsi que des données liées aux infections sexuellement transmissibles (IST) puis nous terminerons cette première partie en consacrant un chapitre à la prise en charge des victimes.

Dans une seconde partie, nous présenterons notre étude, sa méthodologie et ses résultats. Ces derniers seront discutés à la lumière des données de la littérature.

1.1. Définitions.

Les infractions sexuelles représentent l'ensemble des actes (attouchement, pénétration, exposition,...) ayant un motif essentiellement sexuel, imposé à un individu [3].

Comme tout crime ou délit, les infractions sexuelles sont constituées lors de la réunion des trois éléments suivant [4] :

- **Un élément matériel** : en droit pénal français, une conséquence matérielle, c'est-à-dire un dommage physique et/ou psychique, est nécessaire à l'établissement d'une infraction. En d'autres termes, il faut que l'acte incriminé soit à l'origine d'une atteinte à l'intégrité physique et/ou psychique de l'individu : on parle alors d'infraction matérielle.
- **Un élément intentionnel ou moral** : l'auteur doit avoir une volonté consciente et délibérée de commettre l'acte matériel. L'article 121-3 alinéa 1 du code pénal dispose qu'« il n'y a point de crime ou de délit sans intention de le commettre ».
- **Un élément légal** : pour qu'il y ait infraction, le comportement ou l'acte à l'origine du dommage doit être incriminé dans un texte, appelé texte d'incrimination, qui précise le comportement ou acte incriminé ainsi que la sanction pénale y afférant. Il s'agit du « principe de légalité ».

C'est la réunion de ces trois éléments qui conditionne les poursuites et la sanction pénales.

Le Code pénal distingue le harcèlement sexuel, l'atteinte sexuelle, l'exhibition sexuelle, l'agression sexuelle et le viol. La qualification pénale n'est pas subordonnée à la nature du lien entre agresseur et victime. En effet, qu'il s'agisse d'actes commis par un ascendant, un descendant, une personne titulaire de l'autorité, ou impliquant des individus de la sphère proche (amicale, familiale etc.), la qualification pénale sera la même pour un même fait. Ainsi, il n'existe pas de présomption de consentement des époux à un acte sexuel. En effet, un arrêt de la chambre criminelle de la Cour de Cassation du 5 septembre 1990 a reconnu pour la première fois le viol entre époux : la « présomption n'a rien d'irréfragable »[5] Cette jurisprudence est confirmée dans un nouvel arrêt du 5 juin 1992 [6] et sera constante par la suite. Le législateur est allé plus loin (Loi du 4 mars 2006) en faisant de ce lien conjugal un facteur aggravant.

Si la qualification reste inchangée selon la nature du lien entre la victime et l'auteur, il n'en est pas de même pour la peine qui sera plus lourde dans certains cas. Ces circonstances aggravantes sont précisées par l'article 222-28 du code pénal [7]. Il s'agit des agressions ayant entraîné une blessure ou une lésion, ayant été commises par un ascendant, par une personne ayant autorité sur la victime ou une personne qui abuse de l'autorité que lui confèrent ses fonctions. De même, l'agression commise par plusieurs personnes (en qualité d'auteurs ou complices) ou avec l'usage d'une arme constituent des circonstances aggravantes.

1.1.1 Atteinte sexuelle

Selon l'article 227-25 du code pénal, l'atteinte sexuelle correspond à une agression sexuelle n'ayant pas comporté de pénétration sexuelle, commise sans violence, contrainte, menace ou surprise. Elle est de nature délictuelle si la victime a moins de 15 ans. L'atteinte est punie de cinq ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende [8].

1.1.2 Exhibition sexuelle

Selon l'article 22-32 du code pénal [9], l'exhibition sexuelle, imposée à la vue d'autrui dans un lieu accessible aux regards du public est punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende.

1.1.3 Harcèlement sexuel

Selon l'article 222-33 du code pénal [10], « le harcèlement sexuel est le fait d'imposer à une personne, de façon répétée, des propos ou comportements à connotation sexuelle qui soit portent atteinte à sa dignité en raison de leur caractère dégradant ou humiliant, soit créent à son encontre une situation intimidante, hostile ou offensante »

« Est assimilé au harcèlement sexuel le fait, même non répété, d'user de toute forme de pression grave dans le but réel ou apparent d'obtenir un acte de nature sexuelle, que celui-ci soit recherché au profit de l'auteur des faits ou au profit d'un tiers. »

Ces faits sont passibles de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 € d'amende et la peine peut être portée à trois ans d'emprisonnement et 45 000 € d'amende lorsqu'une des circonstances aggravantes suivantes est présente :

- Par une personne qui abuse de l'autorité que lui confèrent ses fonctions ;
- Sur un mineur de quinze ans ; - Sur une personne dont la particulière vulnérabilité, due à son âge, à une maladie, à une infirmité, à une déficience physique ou psychique ou à un état de grossesse, est apparente ou connue de leur auteur ;
- Sur une personne dont la particulière vulnérabilité ou dépendance résultant de la précarité de sa situation économique ou sociale est apparente ou connue de leur auteur ;
- Par plusieurs personnes agissant en qualité d'auteur ou de complice.

1.1.4 Agression sexuelle

L'article 222-22 du Code pénal dispose qu'une agression sexuelle correspond à « toute atteinte sexuelle commise avec violence, contrainte, menace ou surprise ».

Selon l'article 222-27 du code pénal, la peine, en l'absence de circonstances aggravantes est de cinq ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende. La peine est majorée à sept ans et de 100 000 euros d'amende dans les cas suivants :

- Présence d'une des circonstances aggravantes générales citées précédemment.
- Lorsque la victime a été mise en contact avec l'auteur des faits grâce à l'utilisation, pour la diffusion de messages à destination d'un public non déterminé, d'un réseau de communication électronique ;
- Lorsqu'elle est commise par le conjoint ou le concubin de la victime ou le partenaire lié à la victime par un pacte civil de solidarité ;
- Lorsqu'elle est commise par une personne agissant en état d'ivresse manifeste ou sous l'emprise manifeste de produits stupéfiants.

Une agression sexuelle sur un mineur de 15 ans est passible de 10 ans d'emprisonnement et de 150 000 euros d'amende [11] : les circonstances aggravantes sont les suivantes :

- Présence d'au moins une des circonstances aggravantes générales citées précédemment
- Lorsqu'elle a été commise à raison de l'orientation ou identité sexuelle de la victime ;
- Lorsqu'elle est commise par une personne agissant en état d'ivresse manifeste ou sous l'emprise manifeste de produits stupéfiants.
- Lorsqu'elle est commise sur un mineur de 15 ans [12]

La tentative de ces délits est punie des mêmes peines. [13]

1.1.5 Viol

Le viol est incriminé pour la première fois dans la loi du 27 février 1810 (ancien code pénal), dans son article 332 [14].

Il est aujourd'hui défini de la manière suivante : « Tout acte de pénétration sexuelle, de quelque nature qu'il soit, commis sur la personne d'autrui par violence, contrainte, menace ou surprise » constitue un viol. [15]

Ainsi, est un viol, tout acte impliquant une pénétration, qu'elle soit pénienne, digitale ou par des objets, au niveau de tout orifice (bouche, vagin, anus) sans qu'un consentement n'ait été obtenu.

L'infraction est constituée si les éléments suivant sont réunis :

- L'élément matériel : il s'apprécie sur les éventuels stigmates laissés sur la victime présumée. C'est ici le rôle essentiel des constatations initiales et des prélèvements médico-légaux.
- L'absence de consentement : des stigmates de défense et/ou de préhension peuvent témoigner de la violence et de la contrainte dont a été l'objet la victime. Il peut être plus difficile à déterminer en cas de réaction de sidération de la victime au moment de l'agression. [16] Il sera alors librement apprécié par le magistrat en prenant en compte les dires de la victime et les données de l'enquête.
- L'élément moral : l'agresseur doit avoir conscience de commettre un acte sexuel contraint.

Il s'agit d'un crime puni de minimum quinze ans de réclusion criminelle. Cette peine peut être majorée selon la qualité de l'auteur, de la victime, ses conséquences ou des circonstances de commission de l'infraction. Elle est majorée à 20 ans de réclusion criminelle dans les cas suivants [17] :

- Lorsqu'il a entraîné une mutilation ou une infirmité permanente ;
- Lorsqu'il est commis sur un mineur de quinze ans ;
- Lorsqu'il est commis sur une personne dont la particulière vulnérabilité, due à son âge, à une maladie, à une infirmité, à une déficience physique ou psychique ou à un état de grossesse, est apparente ou connue de l'auteur ;

- Lorsque la victime a été mise en contact avec l'auteur des faits grâce à l'utilisation, pour la diffusion de messages à destination d'un public non déterminé, d'un réseau de communication électronique ;
- Lorsqu'il a été commis à raison de l'orientation ou identité sexuelle de la victime ;
- Lorsqu'il est commis en concours avec un ou plusieurs autres viols commis sur d'autres victimes ;
- Lorsqu'il est commis par le conjoint ou le concubin de la victime ou le partenaire lié à la victime par un pacte civil de solidarité ;
- Lorsqu'il est commis par une personne agissant en état d'ivresse manifeste ou sous l'emprise manifeste de produits stupéfiants.

Si le viol a entraîné la mort de la victime [18], il sera puni de trente ans de réclusion criminelle, et s'il a été précédé, accompagné ou suivi de tortures ou d'actes de barbarie, de réclusion criminelle à perpétuité [19].

1.2. Épidémiologie des violences sexuelles et des infections sexuellement transmissibles

1.2.1. Violences sexuelles

A. Données nationales

L'épidémiologie des agressions sexuelles est difficile à connaître [20]. Nous disposons de sources hétérogènes de données. Les premières émanent des instances judiciaires et de police. Elles ne rapportent, par définition, que les cas judiciairisés et ne traduisent donc pas la prévalence réelle des agressions sexuelles. Le second type de données est issu d'enquêtes nationales qui présentent, par nature, de nombreux biais (biais de mémorisation, biais de non-réponse, etc...). Enfin, les unités médico-judiciaires, agissant essentiellement sur réquisition, sont également le reflet des cas initiant une procédure judiciaire. En revanche, ils apportent des données médicales fiables sur cette population sélectionnée. Nous aborderons successivement ces différentes sources.

En 1954, la série « Les condamnés » du Ministère de la justice fait état de moins de 600 condamnations pour viol [21]. Entre 1984 et 1993, le ministère de la justice observe une augmentation des condamnations pour viol de 82% intéressant essentiellement les viols sur mineurs (de 46 cas en 1984 à 305 en 1993) et ceux commis par un ascendant (54 cas en 1984 à 273 en 1993) [22][23]. L'auteur explique cette nette augmentation par l'action des mouvements associatifs, en particulier féministes, qui tendent à faciliter le dépôt de plainte en accompagnant les victimes, et par la politique des pouvoirs publics. En effet, les règles de prescriptions en matière de mauvais traitement à l'égard des mineurs et la protection de l'enfance, ont été modifiées par la loi du 10 juillet 1989 : elle permet de faire courir le délai légal de dix ans à partir de la majorité de la victime [24]. Depuis, de nouvelles dispositions législatives votées par le Parlement le 12 août 2011 porte le délai de prescription à vingt ans lorsque l'agression a été commise sur un mineur. Ce délai court également à partir de la majorité de la victime [25].

La gendarmerie et la police déclarent enregistrer environ 15 000 agressions sexuelles et 10 000 viols par an [1]. En 2006, l'enquête « Contexte de la sexualité en France » menée par l'INSERM et l'INED estimait que 20.4% des femmes et 6.8% des hommes âgés de 18 à 69 ans étaient victimes de violences sexuelles [26]. L'enquête de victimation « Cadre de vie et sécurité » réalisée de 2010 à 2013 estime que 86 000 femmes âgées de 18 à 75 ans sont victimes de viols ou de tentative de viol chaque année. 86% des agressions étaient perpétrées par une personne connue de la victime, dans 38% des cas, le conjoint en était l'auteur. Seules 10% des victimes portent plaintes [1]. En 2013, 1288 viols sur majeurs commis par le/la conjoint(e) ont été enregistrés par les services de la sécurité publique et de la Gendarmerie nationale. 1 275 femmes ont été victimes de viols commis par leur conjoint, et 13 hommes victimes de viols par leur conjointe. Les viols sont à eux seuls à l'origine de 48% (1293) des condamnations en matière criminelle en France en 2012 [1].

Afin d'expliquer cette augmentation, un certain nombre de facteurs sont mis en exergue [1] : facilitation du dépôt de plainte, meilleure considération des victimes (notamment mineures) par le système judiciaire, médiatisation, rôle des mouvements féministes, création de numéros verts, développement des associations d'aides aux victimes. Nous pouvons citer par exemple :

- Le plan gouvernemental de lutte contre les violences faites aux femmes [27] : acté par un comité interministériel le 30 novembre 2012. Les principales mesures consistent en des aides financières, des solutions d'hébergement d'urgence, la création d'intervenants sociaux au sein des commissariats et brigades, la création d'un numéro vert d'orientation et de conseil (le 3919). Un site internet a également été créé afin d'offrir une interface d'information, tant aux professionnels qu'aux victimes [27].
- La diffusion de clips tels que celui produit par un collectif féministe et diffusé sur plusieurs chaînes françaises [28].
- Les associations d'aides aux victimes dont certaines sont agréées par les instances administratives ou judiciaires : Vict'aid, Le Prado....

Deux grandes enquêtes ont été menées en France en 2006 et 2012, nous en présentons les principaux résultats.

En 2006, l'enquête « Contexte de la sexualité en France » [26] menée par l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) et l'Institut National d'Etudes Démographiques (INED) estimaient que 20.4% des femmes et 6.8% des hommes âgés de 18 à 69 ans avaient été victimes de violences sexuelles.

L'enquête de victimation [29] « Cadre de vie et sécurité » réalisée de 2010 à 2013 estime que 86 000 femmes âgées de 18 à 75 ans sont victimes de viols ou de tentatives de viols 86% des agressions étaient perpétrées par une personne connue de la victime, dans 38% des cas, le conjoint en était l'auteur. Seules 10% des victimes porteraient plaintes selon cette enquête.

Nous disposons de plusieurs études françaises émanant d'unités médico-judiciaires spécialisées.

Une étude rétrospective réalisée sur dix ans au sein de l'unité médico-judiciaire du CHU de La Timone à Marseille (Niort et al. 2014) [20] retrouve une incidence de 1.5% (n=592) de viols parmi l'ensemble des victimes consultant dans le service. Dans 90% des cas, les victimes étaient des femmes. Nous détaillerons quelques éléments dans la discussion de notre étude.

D'après une étude de l'unité médico-judiciaire de Paris réalisée de manière prospective à partir d'un auto-questionnaire, 45% des femmes victimes de violences conjugales auraient subi une agression sexuelle dans leur vie [30].

B. Données internationales

Les données de prévalence sont rares et émanent pour la plupart, comme en France, des instances judiciaires ou des centres de santé...

L'étude Multipays de l'OMS (2005) montre que chez les femmes âgées de 15 et 49 ans, la prévalence de la violence sexuelle entre partenaires oscille entre 10 et 50% selon les pays, et 0,3 à 12% des femmes déclarent avoir été victimes au cours de leur vie [31].

Une revue de la littérature publiée en 2014 [32] et réalisée à partir de l'étude de 7231 articles couvrant 56 pays, offre une vision d'ensemble de l'épidémiologie mondiale des agressions sexuelles. Tout pays confondu, 7.2% (IC 95% ; 5.2-9.1) des femmes auraient été victimes de violences sexuelles.

Intéressons nous dans un premier temps au continent nord-américain. Une étude américaine de victimisation émanant du bureau des statistiques judiciaires [33] montre, qu'en 2014, les victimes d'agressions sexuelles ou de viols identifiées par le système judiciaire représentaient 1.1% des victimes de crime. Une enquête de Black et al. retrouve une prévalence de 19.3% de victimes de viol au cours de la vie. Dans l'année précédant l'enquête, 11.5% des américaines auraient subi un viol [35]. 1.7% des hommes auraient subi un viol au cours de leur vie.

La prévalence la plus importante est retrouvée en Afrique sub-saharienne avec 21% (IC 95% : 4.5-37.5) en Afrique Centrale et 17.4% en Afrique du sud (IC95% 11.4-23.3). [31]nt a elle a la prévalence nationale la plus faible avec 3.3% (IC95% 0-8.3) de cas [31].

1.2.2 Infections sexuellement transmissibles : chiffres, aspects cliniques et thérapeutiques

Du fait du caractère le plus souvent urgent de l'examen des victimes de violences sexuelles aucun signe en rapport avec une infection n'est retrouvé. Cependant, le dépistage est essentiel du fait des complications possibles de telles infections. De plus, ils peuvent être un argument supplémentaire, mais non-discriminant, dans l'établissement de la matérialité de l'acte des faits allégués.

Nous aborderons dans le présent chapitre quelques repères épidémiologiques et cliniques permettant de cerner le sujet. Nos propos ne se veulent pas exhaustifs. Sauf références différentes, les données, en particulier cliniques, sont issues de la société française d'infectiologie [36].

En France, la surveillance des IST est réalisée grâce à des réseaux de volontaires cliniciens (reSiST pour la syphilis et la gonococcie) et de laboratoires (Rénago pour la gonococcie, Rénachla pour les infections à *Chlamydia*, réseau lymphogranulomatose vénérienne) [37]

1.2.2.1 Infections bactériennes et parasitaires

a. *Treponema pallidum*

La syphilis est une infection en recrudescence depuis 2000, en particulier chez les hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes. (HSH). Entre 2000 et 2010, 4684 cas de syphilis récente ont été rapportés par le réseau RéSIST. Après une augmentation importante du nombre de cas au début de la décennie, le nombre de nouveaux cas semble constant en Île de France alors qu'il a tendance à augmenter en province. En 2010, 35% des cas étaient co-infectés par le VIH, 83% des patients étaient des HSH [36].

Le temps d'incubation est en moyenne de trois semaines (10-90 jours). Cliniquement, on peut distinguer 4 stades :

-Syphilis primaire : ulcération génitale, adénopathie inguinale

-Syphilis secondaire : manifestations cutanées précoces (roséole) et tardives (syphilides)

-Syphilis tertiaire : localisations cardio-vasculaires, osseuses

-Neurosyphilis : stade secondaire ou tertiaire : vascularite, méningite, atteinte ophtalmique, tabès,...

Le diagnostic peut se faire à partir de prélèvements de sérosités ou de lésions cutanéomuqueuses en examen direct en microscopie à fond noir ou par sérologie (TPHA, VDRL).

Le traitement repose sur la benzathine-benzylpénicilline (une injection intra-musculaire) pour la syphilis précoce, 3 injections pour la syphilis tardive.

b. *Neisseria gonorrhoeae*

Entre 2004 et 2013, les deux réseaux (RÉSist et Rénago) [37] ont constaté une augmentation des cas chez les hommes et les femmes. Cette augmentation est observée en Ile-de-France et dans le reste de la métropole.

Le nombre de souches de gonocoques isolées par Rénago a augmenté progressivement chaque année, de 322 en 2001 à 1807 en 2010 alors que le nombre de laboratoires participant activement au réseau (c'est-à-dire douze mois par an) est resté assez stable. Le nombre de cas de gonococcie rapporté par RésIST a aussi progressé, passant de 99 en 2004 à 534 en 2010.

Les femmes sont largement minoritaires et représentent entre 11 et 14% des cas selon le réseau.

Sa prévalence est indépendante de l'orientation sexuelle (réseau RésIST) : la proportion d'hétérosexuels augmente entre 2010 et 2013, avec 35% avant 2009 et 51% entre 2010 et 2013. Les co-infections par le VIH sont quant à elles en diminution : 14% en 2004-2008 et 8% depuis 2009.

Son incubation est inférieure à sept jours. Sur le plan clinique, des formes asymptomatiques, une anorectite, une oropharyngite ou une gonococcie disséminée se rencontrent dans les deux sexes. Il est à l'origine d'urétrite ou de prostatite chez l'homme et de cervicite, de cervicovaginite voire de salpingite chez la femme. Le diagnostic se fait par culture à partir de prélèvement génital, pharyngé ou oral.

Le traitement de première intention repose sur la ceftriaxone 500 mg IM en dose unique. A travers le réseau Rénago, il apparaît que la résistance des souches de gonocoque à la ciprofloxacine (fluoroquinolone) reste très élevée (40%) bien qu'il n'est plus recommandé depuis 2004 en dehors d'une sensibilité démontrée à l'antibiogramme. La proportion de souches de gonocoque résistantes au céfixime a légèrement diminué entre 2012 (3,0 %) et 2013 (1,7 %) [38]. Toutes les souches restent cependant sensibles à la spectinomycine.

c. *Chlamydia trachomatis*

La chlamydie est l'IST bactérienne la plus fréquente dans les pays industrialisés. Le nombre total d'infections uro-génitales à *Chlamydia* rapporté en 2013 est stable par rapport à 2012, chez l'homme comme chez la femme.

Les patients du réseau Rénachla sont diagnostiqués majoritairement dans des structures spécialisées : les Centres de Dépistage Anonyme et Gratuit (CDAG), les Centres d'Information, de Dépistage et de Diagnostic des Infections Sexuellement Transmissibles (CIDDIST) ou les Centres de planification et d'éducation familiale (CPEF), respectivement dans 25 %, 14 % et 12 % des cas en 2013. Les autres patients de ce réseau consultent des gynécologues (hospitaliers : 10 %, libéraux : 8 %), des généralistes (14 %) ou d'autres médecins libéraux (10 %) ou hospitaliers (7 %).

Le nombre d'infections à *Chlamydia* symptomatiques et asymptomatiques évolue parallèlement depuis 2011. La proportion de sujets asymptomatiques représente 58 % des cas rapportés en 2013 alors que cette proportion représentait 23 % des cas au début de la décennie 2000. Cette évolution s'explique par une augmentation des pratiques de dépistage. La mise en place entre 2008 et mi-2012 d'un dépistage systématique des infections à *Chlamydia* chez les jeunes femmes de moins de 25 ans consultant dans les CDAG parisiennes explique en grande partie la proportion très différente de sujets asymptomatiques à Paris et dans le reste de la métropole. Les structures qui pratiquent principalement le dépistage sont les CDAG, les CIDDIST et les CPEF : 80 % des personnes infectées y sont asymptomatiques en 2013. Au contraire, les gynécologues libéraux ou hospitaliers, les généralistes et les autres médecins libéraux ont recours à des tests à visée diagnostique chez des personnes symptomatiques dans 67 % des cas.

En 2013, le taux de positivité (nombre de cas positifs/nombre de recherches) est d'environ 7 % chez les hommes et les femmes, ce qui est supérieur à la prévalence dans la population générale, estimée entre 1 et 3 % par l'enquête Natchla (réalisée en 2006). Cela pourrait témoigner d'un dépistage ciblé sur des personnes plus à risque.

En 2013, les femmes ayant une infection uro-génitale à *Chlamydia* sont plus jeunes que les hommes : l'âge médian est de 22 ans contre 25 ans. Les tranches d'âge les plus touchées sont les 15-24 ans chez les femmes et les 20-29 ans chez les hommes.

Son temps d'incubation est très variable et peut aller de deux semaines à plusieurs mois.

Cette bactérie est à l'origine d'urétrite subaiguë chez l'homme. Chez la femme, elle peut être asymptomatique ou provoquer des manifestations telles qu'une cervicite, une salpingite, une endométrite, des douleurs pelviennes chroniques ou une périhépatite.

Tous sexes confondus, le *Chlamydia* peut provoquer une anorectite (lymphogranulomatose vénérienne, une conjonctivite et des arthrites réactionnelles. Le diagnostic biologique se fait par PCR (1^{er} jet urinaire, frottis urétral ou de l'endocol) ou par sérologie.

Le traitement repose sur un traitement dose unique par azythromycine 1g per os ou par doxycycline pendant 7 jours. Le traitement par prise unique a l'avantage de favoriser l'observance

d. *Mycoplasma genitalium*

Les mycoplasmes sont des bactéries dépourvues de paroi. L'infection à *M. genitalium* est une IST émergente dont la prévalence est mal connue. Une étude prospective de cohorte réalisée sur 651 patients consultant au CDAG-CIDDIST pour un dépistage à titre systématique ou devant des signes cliniques a été menée en 2015. Tout sexe confondu, la prévalence était de 2,5% chez chacun des deux sexes [33]. D'autres études retrouvent une prévalence comprise entre 1 et 4% chez l'homme et 1 et 6.4% chez la femme.

L'incubation est de une à trois semaines. Chez l'homme, *Mycoplasma genitalium* serait la 2^{ème} cause d'urétrite non-gonococcique après *Chlamydia trachomatis*. Des tableaux d'uréthrites chroniques, voire de prostatites sont décrits dans la littérature [39]. Chez la femme, la présence de *M. genitalium* est associée à des cervicites muco-purulentes, des uréthrites, ou à la maladie inflammatoire pelvienne (salpingite, endométrite). *M. genitalium* pourrait jouer un rôle dans certaines infertilités d'origine tubaires. La réalisation de techniques de PCR à partir d'un prélèvement du premier jet urinaire est le gold standard pour le diagnostic biologique. Des prélèvements urétraux ou de l'endocol peuvent toutefois être réalisés. Sa culture, très difficile n'est pas recommandée.

Du fait de leur absence de paroi, l'ensemble des antibiotiques l'ayant pour cible sont inactifs sur cette bactérie. Pour les infections génitales basses, le traitement de première intention repose sur l'azithromycine 1g en monodose avec contrôle de l'éradication microbiologique à trois semaines. En cas d'échec, un traitement par moxifloxacine 400 mg par jour pendant 7 à 10 jours est proposé. Cependant, de nombreux protocoles de traitements existent dans la littérature. L'azithromycine pendant 5 jours ou la moxifloxacine sont les traitements de référence des infections génitales hautes à *M. genitalium*. L'éradication doit être contrôlée dans tous les cas. [39]

e. *Trichomonas vaginalis*

La trichomonose est une infection liée à la présence d'un protozoaire anaérobie, le *Trichomonas vaginalis*. Il s'agit d'un parasite ubiquitaire qui est isolé, dans le monde, chez une femme en période d'activité génitale sur quatre. Il est très sensible à la dessiccation, expliquant sa transmission presque exclusivement sexuelle en milieu humide. Selon une étude réalisée en Angleterre, elle touche dans 93% des cas la femme [40].

Son incubation est de trois à vingt huit jours. Chez l'homme, l'infection est dans la plupart des cas asymptomatique. Il est responsable d'urétrites, le plus souvent subaiguës ou de balanoposthites. Un écoulement urétral matinal et un prurit peuvent être associés. Chez la femme, le *T. vaginalis* est à l'origine de vaginite, cervicite ou rarement d'urétrite. Le maître symptôme est un prurit intense pouvant être associé à une dyspareunie ou à des signes urinaires. Il existe des leucorrhées abondantes, verdâtres, spumeuses et malodorantes. Le traitement repose sur le métronidazole per os, 2 g en dose unique ou 500 mg deux fois par jour pendant 7 jours. Le nimorazole 2 g en dose unique ou le secnidazole 2g en dose unique sont des alternatives possibles.

1.2.2.2. Infections virales

a. Virus de l'Immunodéficience Humaine

En France, d'après le rapport Morlat (2013) [41], la prévalence du *VIH* en population générale était de 150 000 en 2009. 30 000 personnes ignoraient leur séropositivité.

L'incidence est estimée à 18 contaminations pour 100 000 habitants en 2009 avec une importante disparité interrégionale. Le taux d'incidence le plus important est observé dans les DOM avec 44 contaminations/100 000. En Île de France elle est de 39/1000 et de 11 dans le reste de la métropole. Les HSH auraient un taux de contamination de 1006/100 000 personnes-année.

L'incubation de VIH 1 et 2 est de 2 à 6 semaines. Il s'agit d'une IST dont le risque de transmission est augmenté en cas de rapport anal, de saignement ou de lésion génitale.

Cliniquement, il évolue en plusieurs phases :

- primo-infection (fièvre, éruption cutanée, adénopathies, ulcérations bucco- génitales,...)
- phase chronique asymptomatique puis stade de SIDA (infections opportunistes)

Le diagnostic est biologique par réalisation de sérologie par test ELISA combiné à la détection de l'Ag p24, avec toutefois une fenêtre sérologique de 15 jours. Un test de confirmation par Western Blot est systématiquement réalisé. La quantification de la charge virale repose sur la PCR.

Le traitement de première intention repose sur une trithérapie en une prise par jour afin de favoriser l'observance, comportant deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) associés à, soit un inhibiteur non-nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI), soit un inhibiteur de protéase (IP), soit un inhibiteur d'intégrase (II).

b. Virus de l'hépatite B et de l'hépatite C

Concernant le *VHB* [42], la France fait partie des pays de faible prévalence avec des prévalences observées inférieures à 1% en 2004 en population générale. La mortalité annuelle en 2011 était estimée à 1500 décès.

En France métropolitaine, la prévalence du portage de l'antigène HBs (AgHBs) était estimée en 2004 à 0,65 %, dans la population adulte. Ainsi, il semble que près de 281 000 adultes sont porteurs chroniques du VHB, constituant un réservoir important pour la transmission de l'infection et l'apparition de nouveaux cas. Seulement 55 % des personnes âgées de 18 à 80 ans porteuses de l'AgHBs avaient connaissance de leur statut.

Pour le VHC, deux enquêtes nationales de prévalence réalisées à dix ans d'intervalle en France ont estimé la prévalence des anticorps. La dernière enquête de prévalence des hépatites B et C en France en 2004, a estimé la prévalence des anticorps contre le virus de l'hépatite C (anti-VHC) chez les adultes âgés de 18 à 80 ans à 0,84% (intervalle de confiance (IC) 95% : 0,65-1,10) correspondant à 367 055 adultes de 18-80 ans (IC95% : 269 361– 464 750) porteurs d'Ac anti-VHC. Parmi les adultes porteurs d'Ac anti-VHC, 43 % ignoraient leur séropositivité vis-à-vis du VHC. La prévalence de l'ARN VHC (virémie VHC) en 2004 était estimée à 0,53% (IC95% CI: 0,40–0,70) correspondant à 232 196 adultes âgés de 18-80 ans ayant une hépatite C chronique.

Le *VHB* est une IST, alors que le *VHC* se transmet exceptionnellement par voie sexuelle. Sa transmission est favorisée en cas de rapport sexuel traumatique. L'incubation est de 30 à 120 jours pour le *VHB* et de 15 à 90 jours pour le VHC. Cliniquement, les phases d'invasion et d'état sont le plus souvent asymptomatiques. Il existe une évolution vers l'infection chronique dans 70-85% des cas pour le *VHC* et dans 5-10% des cas pour le *VHB*

Le diagnostic est sérologique :

- Pour le *VHB* : la positivité de l'antigène HBs témoigne de la présence du *VHB* dans le sang, l'Ac anti-HBc signe un contact ancien (IgG) ou récent (IgM) avec le virus, et la présence d'Ac anti-HBs témoignent d'une hépatite B guérie ou d'une immunisation post-vaccinale.
- Pour le VHC : les IgG anti-VHC témoignent du contact avec le VHC. La réplication virale est quantifiée par PCR. Le traitement repose sur l'utilisation d'antiviraux.

c. Virus T-lymphotropique humain

D'après une étude de 2011 [43], la séroprévalence de l'HTLV serait de 3% aux Antilles françaises et en Guyane, et de 0,003% en France métropolitaine.

HTLV-1 est le premier rétrovirus humain découvert. Dans 5% des cas, il est à l'origine de la de l'ATLL (Adult T-cell leukemia/lymphoma) ou d'une neuromyélopathie. [44]et [45].

Les formes leucémiques et lymphomateuses sont très agressives et résistantes à la chimiothérapie. Elles touchent des individus ayant entre 20 et 70 ans. Il existe des formes d'évolution chronique qui semblent répondre à une association de chimiothérapie et/ou antiviraux. La zidovudine (AZT) et l'interféron alpha semblent améliorer le pronostic.

La paraparésie spastique tropicale ou neuromyélopathie associée à l'HTLVI survient entre 40 et 50 ans et évolue de manière insidieuse et chronique. Elle est plus fréquente aux Antilles françaises ou en Guyane. Le virus est transmis essentiellement de l'homme à la femme par voie sexuelle, ou de la mère à l'enfant au cours de l'allaitement. Le traitement repose sur l'utilisation d'interférons alpha et bêta associés à la lamivudine [45]

Son diagnostic repose sur la sérologie et sur la mise en évidence directe du virus par RT-PCR. Le traitement repose sur la chimiothérapie avec parfois l'utilisation d'antiviraux.

d. Human PapillomaVirus

Selon une étude de l'INVS publiée en 2014 [46], la prévalence de l'infection des HPV 16/18 (avec ou sans autres HPV oncogènes) était de 47,2% (intervalle de confiance à 95%, IC95%: [42,4-52,1]) dans les lésions de haut grade (HSIL), de 20,2% dans les lésions de bas grade (LSIL) (IC95%: [16,7-23,7]) et de 3,9% [2,8-5,1] dans les frottis normaux. Des HPV-HR étaient détectés dans 13,7% [11,7-15,6] des frottis normaux. Les HPV 16/18 étaient détectés dans 64% des lésions de haut grade (HSIL) chez des femmes âgées de moins de 30 ans. L'HPV 16 était détecté dans 54% (27/50) des cancers invasifs du col, incluant 5 adénocarcinomes. Sa prévalence serait de près de 25% chez la femme pubère aux Etats-Unis). [47] Seuls certains types sont oncogènes (16 et 18 par exemple) et d'autres à l'origine de condylomes. Son temps d'incubation est variable et s'étend de 1 mois à 1 an.

Sur le plan clinique, il peut être à l'origine de condylomes acuminés, de dysplasies, carcinomes in situ et cancers invasifs. Le diagnostic se fait à partir de la réalisation frottis cervico-vaginal avec recherche des virus oncogènes. Le traitement repose sur cryothérapie, Imiquimod ou podophyllotoxine pour les condylomes et sur la chirurgie ou la radiothérapie locale au stade de cancer du col.

e. Herpes Simplex Virus et Cytomégalo virus

Nous aborderons uniquement les virus recherchés dans notre travail, HSV 1 et 2 et le CMV.

La séroprévalence en France, d'après une étude publiée en 2002 [48], serait de 67 % pour le HSV-1 et de 17,2 % pour le HSV-2. Le HSV-2 est à l'origine d'IST. HSV-1 se contracte le plus souvent pendant l'enfance. L'incubation est de 2 à 7 jours pour HSV 2. Lors de la primo-infection, qui peut être asymptomatique, on retrouve des lésions génitales à type d'efflorescence de vésicules et surtout d'érosions parfois polycycliques. Le diagnostic est essentiellement clinique. Dans de rares circonstances, seront réalisées des PCR ou des sérologies devant un tableau clinique douteux ou atypique. Le traitement repose sur le Valaciclovir pendant 10 jours en cas de primo-infection.

Le CMV est considéré comme une IST [49]. Sa prévalence est estimée en Europe de l'ouest et en Amérique du nord entre 30 et 70%. Sa transmission se fait par tout liquide biologique, dont la voie sexuelle, par voie respiratoire, par greffe d'organe, transfusion sanguine ou contamination materno-fœtale. L'infection à CMV est la plus souvent asymptomatique ou peut donner un syndrome mononucléosique.

Chez l'immunodéprimé, il est à l'origine de manifestations plus sévères (myocardite, pneumopathie interstitielle, méningoencéphalite,...). Un traitement n'est justifié que chez l'immunodéprimé.

f. Vaginoses et risques de transmissions d'IST

La vaginose bactérienne [50][51][52] est consécutive à une profonde modification de la flore commensale du vagin, avec une disparition presque totale des Lactobacilles accompagnée d'un développement anormal de différents types de bactéries anaérobies et de trois types de microorganismes, à savoir *Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides* et *Atopobium vaginae*.

Dans les conditions physiologiques normales, la production d'acide lactique par différents types de lactobacilles vaginaux permet de maintenir un pH vaginal entre 3,8 et 4,5 par hydrolyse du glycogène contenu dans les cellules vaginales en acide lactique. Il en résulte une bactériostase physiologique qui empêche les autres bactéries anaérobies de proliférer.

D'autres mécanismes de protection existent tels que la production de peroxyde d'hydrogène qui a une forte activité antiseptique vis-à-vis des bactéries catalase négative, des anaérobies et des virus, la synthèse de bactériocines ou encore la fabrication de surfactant détergeant les bactéries non autochtones qui se seraient fixées sur l'épithélium vaginal.

En cas de vaginose bactérienne (VB), la flore vaginale est caractérisée par une diminution ou l'absence de Lactobacilli (*Lactobacillus crispatus*, *Lactobacillus janssenii*, *Lactobacillus gasseri*, *Lactobacillus vaginalis* et *Lactobacillus iners*) et une surcroissance d'autres bactéries anaérobies entraînant une augmentation du pH au-delà de 4,57.

La VB pourrait se transmettre par voie sexuelle. Il semble exister un profil épidémiologique semblable entre les femmes atteintes de vaginose et celles porteuses d'IST. En effet, la VB est significativement associée à l'existence d'un partenaire sexuel récent ou à des partenaires sexuels multiples ;

- une diminution de la fréquence des récurrences par l'utilisation régulière de préservatifs ;
- une transmission possible femme-homme de microorganismes impliqués dans la vaginose bactérienne comme *G. vaginalis*. En effet, *G. vaginalis* a été identifié à partir de l'urètre, du prépuce et du sperme chez des hommes asymptomatiques et a également été incriminé dans la survenue de prostatites ;
- une survenue favorisée par le cunnilingus, la pénétration anale précédant le coït vaginal et l'introduction digitale dans le vagin.

D'autres arguments ne plaident pas en faveur d'une transmission sexuelle. En effet, une vaginose peut être retrouvée chez des femmes n'ayant pas eu de rapports sexuels. Le rapport sexuel semble être un élément perturbateur de l'équilibre écologique vaginal plutôt qu'un vecteur d'infection.

Le risque relatif de contracter le VIH pour une femme porteuse d'une vaginose bactérienne serait de 1,6, selon une méta-analyse portant sur 30 000 femmes [53], à 2,5 (étude menée sur plus de 4000 femmes au Zimbabwe et en Ouganda). [54]

Par ailleurs, une diminution de la charge lactobacillaire s'accompagne d'une charge virale excrétée du VIH au niveau du col 15,8 fois supérieure à celle observée chez des femmes avec une flore vaginale normale. Le risque de transmission du VIH est donc également augmenté en cas de déséquilibre de la flore vaginale.

Les femmes porteuses d'une vaginose bactérienne sont aussi plus vulnérables aux IST comme les infections à *N. gonorrhoeae* et à *C. trachomatis*. Dans une méta-analyse portant sur plus de 6000 femmes, une association significative a été trouvée entre une vaginose et l'infection cervicale à *Human Papilloma Virus* (HPV) (OR = 1,43). Cependant, dans cette étude, il n'est pas possible d'établir la chronologie de l'infection par rapport à la vaginose.

Le diagnostic de VB à *G. vaginalis* doit être évoqué devant l'existence des éléments suivants :

- Un écoulement blanc-grisâtre, fluide, homogène et adhérent à la muqueuse vaginale.
- Une odeur de « poisson pourri ».
- La présence de clue-cells à l'examen direct des sécrétions vaginales (cellules exocervicales tapissées de petits bacilles donnant un aspect clouté aux cellules).

Le diagnostic est confirmé par l'examen microscopique (qualitatif et quantitatif des morphotypes bactériens) d'un frottis vaginal après coloration de Gram.

Sur le plan thérapeutique, le métronidazole 500 mg per os, deux fois par jour pendant sept jours, ou par voie locale est le traitement de référence.

Après avoir défini le cadre légal et épidémiologique des agressions sexuelles et des IST, nous allons aborder la prise en charge des victimes d'agressions sexuelles.

1.3. Prise en charge d'une victime de violences sexuelles

Tout praticien peut être amené à recevoir un patient rapportant des faits de violences sexuelles et l'exercice peut s'avérer compliqué voir même très risqué en l'absence de qualification [55][56][57]. Dans un travail de thèse récent (2012) [58], des médecins généralistes interrogés sur les motifs à l'origine des difficultés rencontrées dans ces circonstances évoquaient leur manque de formation, les difficultés à aborder la sexualité avec les patients, le manque de temps, l'isolement et l'absence de travail en réseaux spécialisés.

1.3.1 Accueil

La qualité de l'accueil est capitale et vise plusieurs objectifs :

- la victime doit être en confiance pour pouvoir parler et se sentir écoutée. L'information sur les objectifs et le cadre légal (réquisition) dans lequel a lieu l'examen sont des facteurs permettant de faciliter sa conduite dans de bonnes conditions.
- l'entretien permet également d'apprécier le degré d'urgence. Si les faits datent de moins de 48 heures, il s'agit alors d'une urgence médicale et médico-légale et rien ne doit différer les constatations, les prélèvements médico-légaux, le dépistage et la prophylaxie des IST ainsi que la délivrance d'une contraception d'urgence. [55][56][57]

Dans l'idéal, accueil et information du sujet doivent se faire dans une même unité de temps et de lieu au sein d'une équipe pluridisciplinaire rompue à ce type de prise en charge réunissant médecins, psychologues, infirmiers diplômés d'état, assistante sociale, voire juriste et représentants d'associations d'aides aux victimes. [59]. Après avoir rappelé les différents cadres dans lesquels s'inscrit l'examen médico-légal, nous aborderons le recueil des données anamnestiques et la réalisation de l'examen physique et psychologique sous l'angle médico-légal.

1.3.2 L'examen médico-légal

Les principales données qui suivent, sauf référence contraire, sont extraites de deux traités de médecine légale de langue française [56] et [57].

Deux cas de figure peuvent se présenter :

-Examen sur réquisition judiciaire

La réquisition [55][60] est une injonction faite par une autorité judiciaire ou administrative d'effectuer un acte notamment médical, en vertu de l'article 60 ou 77-1 du code de procédure pénale. Il s'agit pour le médecin, en tant que personne qualifiée, de procéder à des constatations techniques et/ou scientifiques. Tout docteur en médecine est concerné et devient alors un collaborateur occasionnel de la Justice. Elle est nominative et impérative : un médecin n'y déférant pas engage sa responsabilité pénale (l'amende constituant une sanction contraventionnelle) [61]. Il existe cependant des dérogations à cette obligation : le cas de force majeure, l'incompétence technique et l'incapacité transitoire du médecin. La réquisition délie le médecin de son obligation de secret médical, mais dans le cadre strict de la mission qui lui est confiée. Cependant, seuls les éléments en rapport avec la mission seront dévoilés, tous les autres seront tus. Chez le mineur, la réquisition se substitue au droit parental. Elle est écrite et peut émaner d'un officier de police judiciaire agissant par délégation d'un magistrat du Parquet ou d'un président de Cour d'Assises.

-Examen sans réquisition: l'examen et les éventuels prélèvements seront identiques à ceux réalisés dans le cadre judiciaire. Les éléments de preuve devront alors être conservés par le praticien dans l'hypothèse d'éventuelles suites judiciaires. Le CMI sera remis à la victime.

1.3.2.1. Anamnèse

Ce premier temps consistera à recueillir :

- **Des éléments généraux** : âge, niveau scolaire, profession, situation personnelle (célibataire, pacsé, marié, séparé), antécédents médico-chirurgicaux, notamment gynécologiques (leucorrhée, méno-métrorragies, dyspareunie) susceptibles d'interférer avec les faits et avec les constatations (date du dernier rapport sexuel consenti, virginité antérieure, date des dernières menstruations, moyen de contraception...), mais également la consommation de substances toxiques et/ou de médicaments, notamment psychotropes. Toute plainte fonctionnelle physique (douleurs, ...) et/ou psychologique (insomnie, anxiété, pleurs, tristesse, sentiment de culpabilité, etc.) sera également appréciée.

- **Des éléments relatifs à l'agression** en privilégiant un récit spontané des événements en faisant préciser la date, la nature des actes (attouchements, pénétration, port d'un préservatif, rapport oral, vaginal, anal, ...), l'existence de violences physiques associées ainsi que la réalisation d'une toilette après les faits. La consommation volontaire d'alcool ou de stupéfiants avant les faits devra également être précisée. Bien qu'il puisse exister une amnésie post-traumatique immédiate par sidération psychique, cette dernière devra toujours faire suspecter une soumission chimique qui correspond, selon l'Organisation Mondiale de la Santé, à l'administration à des fins criminelles ou délictuelles d'une substance psychoactive à l'insu de la victime. Une enquête menée en 2012 par L'agence Nationale de Sécurité des Médicaments [62], réalisée à partir de déclarations de centres d'analyses toxicologiques, de services d'urgences et de services de médecine légale, montre que le nombre vraisemblable de soumission chimique est d'environ 18%. Les femmes sont les principales victimes, le plus souvent à des fins d'agression sexuelle (50% des cas). Les benzodiazépines sont les substances les plus fréquemment retrouvées, avec une première place partagée entre le zolpidem, le clonazépam et le bromazépam. Parmi les substances non médicamenteuses, on remarquera l'usage relativement important de gammahydroxybutyrate (GHB) avec 6 cas, de 3,4-méthylènedioxy-méthamphétamine (ecstasy ou MDMA) avec 4 cas et un cas de gammabutyrolactone (GBL). Des cathinones sont utilisées dans un contexte de pratiques sexuelles (2 cas). La consommation d'alcool est largement mise en cause dans les cas de vulnérabilité chimique (97%) et de soumission chimique et secondairement le cannabis.

1.3.2.2 Techniques d'examen

1.3.2.2.1 Général

Il sera orienté par les dires du sujet mais devra être le plus complet possible. La présentation, l'état général, l'âge apparent, le stade de développement pubertaire de Tanner pour les mineurs, sont notés. Une attention particulière sera portée à la recherche de lésions traumatiques aussi bien sur les vêtements et accessoires que sur l'ensemble de la surface tégumentaire. Les lésions cutanées peuvent exister sous forme d'érosions, de dermabrasions, d'ecchymoses, d'hématomes, de plaies et de fractures. Une attention particulière doit être portée au niveau de certaines localisations pouvant être évocatrices de manœuvres de lutte et/ou de défense (bras, avant-bras, poignet, main,...).

1.3.2.2.2 Examen de la sphère génito-anale

Chez l'adulte, l'examen est réalisé le plus souvent en position gynécologique c'est-à-dire en décubitus dorsal. Chez le sujet prépubère, le décubitus ventral augmente la performance de l'examen. [63].

Après un bref rappel de l'anatomie de la sphère génitale féminine, nous aborderons sous l'angle médico-légal les diverses constatations et considérations relatives à ce temps crucial de la prise en charge.

1.2.3.2.2.1 Rappels anatomiques

- **La région vulvaire** correspond aux organes génitaux externes qui regroupent le mont du pubis, les grandes lèvres, les petites lèvres, le clitoris, le vestibule du vagin, les bulbes du vestibule, les glandes vestibulaires.
- **L'hymen** : il s'agit d'un repli de la muqueuse vaginale s'insérant sur le pourtour du canal vaginal, perforé d'un orifice prenant des formes variables. Il sépare, chez le sujet vierge, le vagin du vestibule vaginal. Ses présentations morphologiques, en l'absence de défloration, sont variables. Il peut être (figure n°1) :

- Annulaire : ouverture centrale, forme la plus habituelle
- Semi-lunaire : ouverture contre la paroi vaginale
- Labié : fente horizontale ou verticale
- Bridé : traversé d'une bande de peau
- Criblé : percé de nombreux orifices
- En carène

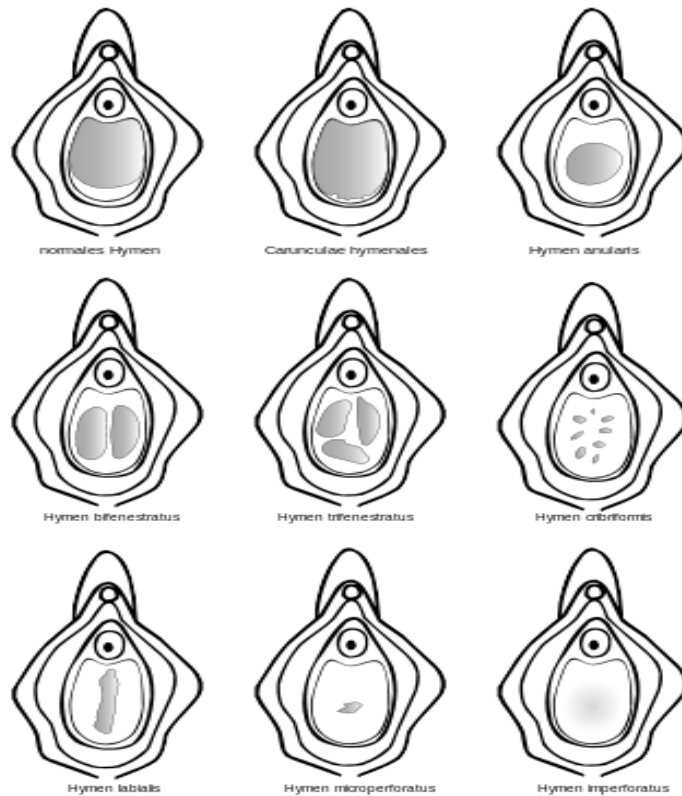


Figure 1 : variations hyménales anatomiques

L'examen de l'hymen se fait classiquement chez l'adulte par traction et séparation des lèvres, permettant ainsi une meilleure détection des lésions. [64]. Chez le jeune enfant et l'adolescente, la position dite de la grenouille permet généralement un examen optimal mais il est possible de devoir avoir recours à une sonde urinaire à ballonnet, l'hymen se déployant alors sur le ballonnet gonflé.

1.3.2.2.2 Considérations médico-légales

Les auteurs reprennent dans ce chapitre l'excellent travail de Blanc et all (2014) [64] qui synthétise de façon très claire les différents cas de figure susceptibles d'être rencontrés. Des déchirures de l'hymen sont toujours la conséquence d'un traumatisme local pouvant correspondre à une pénétration dans le cadre de violences sexuelles. Ces déchirures, encore appelées encoches correspondent à la rupture de l'hymen et peuvent avoir la forme d'un « V » ou être plus arrondies en forme de « U ». Leur interprétation nécessite la prise en compte de quatre principaux facteurs que sont : leur caractère récent ou ancien, leur localisation sur l'hymen, leur profondeur ainsi que le stade pubertaire de la victime. Ainsi nous distinguons :

→ **Les déchirures récentes** dont l'aspect hémorragique ou ecchymotique des berges permet une datation récente (moins de 10 à 15 jours) utile à leur interprétation. [65]. Quelle que soit leur profondeur ou leur localisation, elles traduisent systématiquement un mécanisme traumatique de pénétration [66], [67] et [68].

→ **Les déchirures non récentes** d'interprétation plus difficile nécessitent de s'intéresser alors à la localisation au niveau de l'hymen suivant un cadran horaire (rappelons que le sujet examiné se trouve en position gynécologique, la partie antérieure correspondant à 0 h et la partie postérieure à 6 h). Deux cas de figure s'envisagent :

- **Les déchirures non récentes antérieures**

Ces déchirures non récentes antérieures (au-dessus de la ligne 3 h-9 h) correspondent à des variations de la normale que l'on rencontre classiquement chez les enfants non abusés. [69] et [70].

- **Déchirures non récentes postérieures**

Ces déchirures nécessitent d'étudier leur profondeur qui permet alors de distinguer :

- **les déchirures superficielles** qui intéressent moins de 50 % de la hauteur de l'hymen qui doivent être considérées comme des variantes physiologiques avec une fréquence identique (5 % vs 7 %) chez les victimes et non victimes [71].

- **les déchirures profondes** allant au-delà de 50 % de la hauteur de l'hymen sans en atteindre la base d'implantation. Elles sont insuffisantes pour affirmer un évènement traumatique si elles sont isolées mais sont considérées comme compatibles en cas de contexte et ce quel que soit le stade pubertaire. [72], [73] et [74]

- **les déchirures complètes** qui atteignent la base d'implantation et sont toujours en faveur d'un mécanisme de pénétration. Leur interprétation va différer selon le stade pubertaire de la victime. Chez les prépubères, elles témoignent avec certitude d'un mécanisme traumatique de pénétration [71], [74]. En revanche, chez les pubères, ce type de lésion serait insuffisant pour affirmer un traumatisme par pénétration [75] du fait de caractère dilatable de l'hymen dû à l'imprégnation hormonale qui autorise une pénétration sans rupture jusqu'à un certain diamètre. Kellogg et al. [76] notaient chez des adolescentes enceintes juste après ou juste avant une agression sexuelle une absence de défloration dans 82 % des cas. L'étude de Pokorny et al. [77] confirmait cette élasticité de l'hymen et notait qu'elle augmentait avec l'âge des patientes, le stade pubertaire selon Tanner et l'Indice de Masse Corporelle.

- **Les organes génitaux internes sont quant à eux composés des éléments anatomiques suivants :**

-Le vagin : il s'agit d'une tube musculo-membraneux de 7 à 9 cm de longueur s'étendant du col de l'utérus en arrière au vestibule en avant. L'extrémité crâniale du vagin entoure le col de l'utérus et en délimitant avec lui les culs de sac vaginaux.

-L'utérus : organe musculaire creux, conique et aplati d'avant en arrière, il siège dans la cavité pelvienne en arrière de la vessie et en avant du rectum. Son tiers caudal est constitué d'un col comportant une portion vaginale. Le canal cervical fait communiquer la cavité utérine avec le vagin via l'ostium vaginal.

-Les trompes utérines et les ovaires ne seront pas décrits du fait du faible intérêt médico-légal dans le contexte qui nous intéresse.

Examen anal et de la sphère orale

L'examen anal et oral est systématique quelles que soient les allégations de la victime. Les lésions anales à rechercher sont les suivantes : fissure, plaie, érythème de la marge anale, œdème avec disparition des plis radiaires, hématome ou rupture du sphincter.

Le calibre de l'agent pénétrant, le degré de violence de l'acte, l'utilisation de lubrifiant et la dilatatabilité du sphincter sont des éléments pouvant expliquer l'absence de lésion observée.

Certains éléments sont évocateurs de pénétrations répétées : la béance anale, un toucher possible à plusieurs doigts, l'absence de réflexe de contraction au toucher, l'épaississement cutané et de la muqueuse avec atténuation ou disparition de plis [78].

1.3.3 Les prélèvements

Actes essentiels dans la prise en charge, ils visent deux objectifs [55] : judiciaire et de santé publique.

1.3.3.1 Prélèvements judiciaires

1.3.3.1.1 Biologie moléculaire

Ces prélèvements visent à rechercher l'ADN d'un ou plusieurs agresseurs à partir des différents liquides biologiques (sang, sperme, salive). Les prélèvements sont réalisés en conditions stériles et immédiatement congelés pour être mis à disposition des autorités judiciaires. Plusieurs écouvillons par site sont nécessaires afin de multiplier les chances de positivité mais également compte tenu de la possibilité de contre expertise. L'écouvillonnage peut être fait sur textiles ainsi que sur la surface tégumentaire du sujet en fonction des allégations du sujet mais également des premières constatations macroscopiques plus ou moins facilitées par l'utilisation de lumière de Wood (UV).

Si la prise en charge intervient dans les sept jours maximum suivant l'agression sexuelle, des frottis vaginaux (FV) pourront être effectués à la recherche de sperme.

Au niveau vaginal, des spermatozoïdes peuvent être retrouvés jusqu'à 72h après un acte sexuel, avec un maximum de 7 à 10 jours selon certaines études.

Au niveau anal, un délai de 24h est admis en l'absence de défécation, avec un maximum de 65h. Il est important de souligner que chez la femme la possible contamination anale secondaire par écoulement passif au travers de la cloison recto-vaginale à partir de la cavité vaginale.

Au niveau buccal, le plus long délai de conservation décrit est de 21h.

Moins de 1% des hommes seraient azoospermiques [79]. Les méthodes sus-citées s'avèrent donc négatives.

A côté des prélèvements de biologie moléculaire, il existe différentes techniques [80] permettant la mise en évidence du sperme. La technique de référence est l'examen cytologique avec et sans coloration. La détection peut être sensibilisée par l'utilisation de techniques d'hybridation in situ ou biochimiques. Parmi ces dernières, le CAUVA utilise une technique immunoenzymatique de recherche de la glycoprotéine prostatique P30. Elle doit être mise en œuvre, en particulier en cas de recherche cytologique négative : elle est toujours positive dans les 24 heures en cas d'éjaculation et peut rester positive jusqu'à 48h.

1.3.3.1.2 Toxicologie

En cas d'amnésie des faits ou de présence de signes neuropsychologiques (hébétéitude, hallucinations, ivresse, confusion...) les prélèvements suivants seront réalisés : urine, sang et cheveux. Ces prélèvements ont une double finalité, judiciaire et de santé publique.

1.3.3.2 Prélèvements de santé publique

1.3.2.2.1 Recherche d'agents infectieux

Au cours de la visite initiale, tout site de pénétration ou de tentative de pénétration doit être prélevé.

La mise en culture des prélèvements locaux réalisés à l'aide d'écouvillon sec, sur un milieu standard, pourra objectiver une vaginose bactérienne ou une infection à Candida.

N. gonorrhoeae et *C. trachomatis* sont recherchés par des techniques d'amplification génique par PCR et par culture, respectivement, sur un milieu Stuart conservé à température ambiante et sur un milieu spécifique. La culture de *C. trachomatis* tend toutefois à être délaissée devant les meilleures performances des techniques moléculaires d'amplification génique par PCR. La sérologie pour la recherche d'infection à Chlamydia n'a d'intérêt qu'en cas d'infection profonde ou chez les nouveaux nés.

M. genitalium peut être cultivé dans un milieu spécifique à partir d'un prélèvement effectué à l'aide d'une fraise. Le flacon « Mycoplasme » doit être conservé à 4°C avant son acheminement au laboratoire. Bien que la culture soit possible, elle s'avère souvent fastidieuse. C'est la raison pour laquelle l'utilisation de techniques d'amplification génique par PCR à partir d'un prélèvement local ou sur le premier jet urinaire lui est préférée.

L'infection à *T. vaginalis* est mise en évidence sur un examen à l'état frais des sécrétions vaginales et par culture.

Les prélèvements locaux sont complétés par la réalisation systématique de sérologies pour la détection du VIH 1 et 2 (Ag P24 et ac anti-VIH1 et 2), de l'HTLV I/II (ac anti-HTLV I et II), du VHB (Ac anti HBs, Ag HBs, Ac anti HBc), du VHC (ac anti-VHC), de l'HSV (IgM et IgG anti-HSV 1 et 2) et de la syphilis (TPHA-VDRL).

Si l'agression date de plus de six mois aucune nouvelle sérologie ne sera nécessaire après la réalisation du bilan initial.

1.3.2.2.2 Bêta-HCG

Le dosage des bêta-HCG doit être réalisé au moindre doute de grossesse chez la femme en âge de procréer et devra être contrôlé dans les semaines suivantes.

1.3.3.3 Bilan préthérapeutique avant prophylaxie antirétrovirale

Le bilan pré-thérapeutique vise deux objectifs : la recherche de contre-indications et l'obtention d'un bilan biologique de référence afin d'apprécier la tolérance du traitement.

Il comporte un hémogramme, devant la survenue d'une possible anémie précoce sous zidovudine ; une évaluation de la fonction rénale (urée, créatinine et ionogramme sanguin) du fait de la néphrotoxicité du ténofovir ; un bilan hépatique comportant les transaminases, la bilirubine totale, et les GammaGlutamylTransférases (GGT), devant la toxicité hépatique avec la survenue possible d'une cytolysse hépatique sous névirapine ou efavirenz et d'ictère sous atazanavir (inhibiteur de protéase).

1.3.4 L'évaluation psychologique

Une revue de la littérature [81] concernant les victimes de violences sexuelles montre qu'entre 17 et 65% des victimes présentent un syndrome de stress post-traumatique et 13 à 51%, un syndrome dépressif. Une addiction à l'alcool est retrouvée dans 13 à 49% des cas, ou à une autre drogue dans 28 à 61% des cas.

D'après Galaber [82], les états de détresse psychique des victimes de violences sexuelles obligent le psychologue à repenser sa position. Il ne s'agit pas de faire appel à une « silenciothérapie » mais à une attitude d'« écoute réparatrice ». La formation spécifique des psychologues à la prise en charge des victimes est une nécessité selon l'auteur. Que l'agression sexuelle soit récente ou ancienne, cet accompagnement psychologique proposé de manière systématique permet parfois aux victimes de s'engager dans un travail psychothérapeutique sur le long terme.

1.3.5 Prise en charge thérapeutique

1.3.5.1 Prévention des IST

La prise en charge et le traitement post-exposition au risque de VIH sont exclusivement hospitaliers. Les accidents d'expositions sexuelles exposent à un risque de transmission du VIH mais aussi des hépatites B et C, et à d'autres IST en particuliers la syphilis, les infections à *Neisseria gonorrhoeae* ou *Chlamydia trachomatis*.

Le risque de transmission sexuel du VIH varie selon les pratiques sexuelles. Par ordre décroissant de risque, on décrit l'acte anal réceptif avec éjaculation, vaginal réceptif avec éjaculation, anal insertif, vaginal insertif, fellation réceptive et enfin la pratique de fellation. Entre une fellation réceptive en présence de sperme et un rapport anal réceptif, le risque est multiplié par 40. La circoncision diminue le risque de transmission [83] alors que la présence de sang du sujet ou l'existence de lésions génitales ulcérées l'augmente.

Une charge virale rendue indétectable par la prise d'antirétroviraux est quant elle associée à une diminution du risque lors des rapports hétérosexuels. [84] et [85].

Concernant l'hépatite C, le risque de transmission est faible chez l'hétérosexuel. Parmi la population HSH, il semble exister un sur-risque possiblement en lien avec une polyconsommation de produits psychoactifs, des partenaires multiples et des rapports non-protégés [86]. Le risque de transmission de l'hépatite B est très important, estimé entre 30 et 40%.

1.3.5.1.1 Le risque viral

A. VIH

La conduite à tenir en cas d'exposition sexuelle à risque est bien codifiée [41] [87] et [88].

Si la victime est vue dans les 48h ou idéalement, dans les 4h après l'exposition sexuelle à risque, le médecin doit discuter et proposer, le cas échéant, une prophylaxie post-exposition (PPE) avec avis du médecin référent VIH dans les 24h.

L'indication de la mise en place d'une PPE repose sur :

- La connaissance ou non du statut sérologique et des facteurs de risques de la personne source.
- La nature de l'exposition

La prophylaxie est recommandée quelque soit la nature du rapport (anal, vaginal, buccal) si le patient source est infecté par le VIH.

Si ce dernier est de statut sérologique inconnu, la prophylaxie est recommandée en cas de situation ou de personne source reconnue à risque telle qu'une agression sexuelle.

Il s'agit également des usagers de drogue par voie intraveineuse, des victimes présentant des antécédents d'IST ulcérate, ayant eu des relations homosexuelles, des personnes d'origine africaine ou subsaharienne, des hétérosexuels ayant des rapports protégés avec des partenaires occasionnels de statut sérologique inconnu.

Il associe deux inhibiteurs nucléosidiques (ténofovir/emtricitabine ou zidovudine/lamivudine s'il existe une atteinte rénale préexistante) et un inhibiteur de protéase associé au ritonavir (/r) :

- Lopinavir/r : à l'origine de troubles digestifs
- Atazanavir/r : à l'origine d'ictère
- Le darunavir/r

En cas d'intolérance aux inhibiteurs de protéase, un inhibiteur d'intégrase (raltégravir) peut être utilisé.

Il existe un certain nombre d'interactions médicamenteuses importantes à prendre en compte :

-Diminution de l'efficacité de la pilule avec certains antirétroviraux

-L'association LPV/r augmente la concentration de certains anti-arythmiques, d'inhibiteurs calciques (félodipine, nifédipine, nicardipine) et d'anticoagulant (warfarine)

-Les antiépileptiques (carbamazépine, phénytoïne, barbituriques) diminuent l'efficacité du lopinavir.

La durée recommandée du traitement prophylactique après exposition sexuelle est de 28 jours en cas de confirmation de l'indication initiale.

Les modalités de suivi sont présentées dans le tableau suivant :

	Exposition sexuelle	
	traitée	non traitée
J0	- NFS, ALAT, créatinine, test de grossesse - Sérologie VIH - Sérologie syphilis - Sérologie VHC** - Anticorps anti-HBs*, anti-HBc et Ag HBs si non vacciné ou non répondeur	- Sérologie VIH - Sérologie syphilis - Sérologie VHC** - Anticorps anti-HBs*, anti-HBc et Ag HBs si non vacciné ou non répondeur, - ALAT
J15	ALAT, créatinine NFS si zidovudine	
J30	- NFS, créatinine - ALAT et PCR VHC** si PCR + chez le patient source	
S6		- Sérologie VIH - Sérologie syphilis - ALAT et PCR VHC** si PCR + chez le patient source
M2	- Sérologie VIH - Sérologie syphilis	
M3		- ALAT + sérologie VHC** si PCR VHC + chez le patient source - Anticorps anti-HBs*, anti-HBc et Ag HBs si non vacciné ou non répondeur
M4	- Sérologie VIH - ALAT + sérologie VHC** si PCR VHC + chez le patient source - Anticorps anti-HBs*, anti-HBc et Ag HBs si non vacciné ou non répondeur	

Tableau 1 : bilan en cas d'exposition sexuelle à risque. D'après le rapport Morlat (2013)

B. Hépatites B et C

Le risque de transmission de l'hépatite B étant plus élevé que pour le VIH, les moyens prophylactiques peuvent être proposés plus largement. Une vaccination contre l'hépatite B et/ou une injection d'immunoglobulines spécifiques sont recommandées en l'absence de vaccination ou de réponse vaccinale insuffisante [89].

La vaccination anti-VHB doit être débutée dans les 72h voire dans les sept jours suivant l'exposition à risque. Elle comporte une première injection intramusculaire de vaccin complétée par une injection à un mois et une à six mois.

Les immunoglobulines spécifiques doivent également être administrées dans les 72 heures en une injection intramusculaire. La possibilité d'une réaction d'hypersensibilité nécessite une surveillance clinique après l'injection.

L'association de ces deux traitements a une efficacité préventive supérieure à celle du vaccin seul [90]. Par ailleurs, les traitements prophylactiques anti-VIH contiennent souvent du ténofovir et d'emtricitabine qui sont réputés partiellement efficaces contre le VHB. En pratique, chez une personne non-immunisée, une sérovaccination sera proposée si la personne source est porteuse du VHB, ou de statut VHB inconnu mais appartenant à un groupe à prévalence élevée. Lorsque le statut VHB est inconnu et que la personne source n'appartient pas à un groupe à prévalence élevée, la vaccination seule sera proposée.

Aucune étude n'ayant évalué le bénéfice d'un traitement prophylactique sur le risque de transmission du VHC, aucun traitement n'est recommandé en cas d'exposition potentielle.

1.3.5.1.2 Le risque infectieux non-viral

Selon le rapport Morlat (2013), l'efficacité et l'innocuité d'une antibiothérapie prophylactique, n'ont pas été suffisamment établies et l'antibioprophylaxie n'est pas recommandée [41][88]

Pour certains auteurs, médecins légistes, non-infectiologues [55], une antibiothérapie présomptive par doxycycline 100mg (2 comprimés par jour pendant 7 jours) ou azythromycine 250 mg, 4 comprimés en 1 prise devrait être proposée. La doxycycline a l'avantage d'une efficacité constante sur *Chlamydia trachomatis* et d'un faible coût. En revanche, la durée de traitement peut être un frein à l'observance. L'azithromycine a l'avantage d'un faible coût et d'une bonne observance. Par contre, ces deux antibiotiques ont une faible efficacité sur le gonocoque [91] [92].

1.3.5.2. Traitement contraceptif

Chez toute femme en âge de procréer, un traitement contraceptif (« pilule du lendemain ») sera prescrit au moindre doute sur un risque de grossesse [93]. Il existe plusieurs options selon le délai de consultation post-agression :

-le lévonorgestrel (Norlévo) : il s'agit d'un progestatif agissant en inhibant ou en retardant l'ovulation. Il peut être pris dans les 72 heures après le rapport à risque et préférentiellement dans les 12h. Une dose unique de 1.5 mg est suffisante.

-l'ulipristal acétate (Ellaone) : le mode d'action est identique. En revanche, il peut s'utiliser dans les 120 heures (soit 5 jours) suivant le rapport à risque.

-l'éthinylestradiol / lévonorgestrel (Tétragynon) est un oestro-progestatif utilisable dans les 72 heures suivant le rapport. Deux comprimés sont à prendre le plus précocement possible, puis deux comprimés à douze heures d'intervalle [94]. Il est contre-indiqué en cas d'antécédent thromboembolique.

La seule contre-indication absolue à ces deux premiers contraceptifs est l'existence d'une hypersensibilité au constituant.

Le dispositif intra-utérin peut être une alternative efficace dans les 5 jours suivant le rapport. Cependant, dans la population qui nous intéresse, on envisage mal son utilisation du fait de la pose souvent douloureuse.

Un traitement contraceptif paraît indispensable en cas de contexte de risque d'infection par le VIH afin de prévenir toute transmission materno-fœtale. De plus, en cas de prescription d'une prophylaxie anti-VIH, il existe une toxicité potentielle des molécules utilisées sur la fécondation. Les anti-rétroviraux présentent également, nous l'avons vu des interactions avec les contraceptifs. La contraception mécanique reste la plus sûre.

1.3.5.3 Suivi à court terme

Il est d'abord psychologique : dans l'idéal, le soignant devra avoir une certaine expérience dans la prise en charge des victimes. De même, l'orientation vers des associations d'aide aux victimes est d'un intérêt certain en termes de soutien et d'orientation.

Un suivi biologique régulier dont les modalités sont précisées ci-dessus est nécessaire en cas de trithérapie prophylactique post-exposition et pour le suivi infectieux post-exposition.

Le médecin traitant est au centre de la poursuite de la de la prise en charge et de la coordination des soins. Il assurera en particulier le suivi des IST et organisera une éventuelle prise en charge psychologique.

1.3.6 Rédaction du certificat médical initial

Sa production est prescrite par des textes législatifs et réglementaires [95]. Pour qu'une infraction soit constituée, la matérialité des faits doit être établie et ceci passe notamment par la description très précise d'éventuelles lésions constatées. A cette première difficulté s'ajoute la complexité de la rédaction d'un rapport médico-légal où le professionnel devra non seulement décrire mais surtout interpréter et comparer aux allégations du sujet. En fonction du contexte le certificat sera transmis au sujet lui-même en l'absence de judiciarisation ou à l'autorité requérante en cas de réquisition et constituera ainsi une pièce de procédure.

1.3.7 Secret professionnel et agressions sexuelles

Si le sujet majeur en pleine possession de ses facultés physiques et psychiques ne souhaite pas judiciariser les faits rapportés, le professionnel ne pourra pas aller à l'encontre de cette volonté et devra respecter ce choix [55]. Après l'avoir informé sur l'importance du dépôt de plainte, le professionnel pourra éventuellement porter à la connaissance de la Justice les faits dénoncés uniquement avec l'accord du sujet sous peine de poursuites pénales, disciplinaires et civiles pour violation du secret professionnel. En cas de constatations de signes de violence sur des mineurs ou des personnes vulnérables, le médecin se doit d'agir dans l'intérêt de la victime en adressant un signalement au procureur de la République. Il s'agit d'une obligation déontologique [96][97] et d'une dérogation légale au secret professionnel [96]. Depuis la Loi du 05 novembre 2015 tendant à clarifier la procédure de signalement de situations de maltraitance par les professionnels de santé, le médecin est protégé d'éventuelles poursuites civiles, pénales et disciplinaires suite à un signalement sauf s'il est prouvé que ce signalement a été établi de mauvaise foi. [98].

1.3.8 Le CAUVA

Le Centre d'Accueil en Urgences des Victimes d'Aggression (CAUVA) [99] créé en 1999 est une structure hospitalière du CHU de Bordeaux issue d'une convention passée entre le ministère de la justice, de l'intérieur, de la défense et de la santé. Il permet de centraliser, en une unité de temps et de lieu, la prise en charge psycho-médico-judiciaire, comprenant des médecins légistes, infirmières, psychologues, assistantes sociales, juristes, associations d'aides aux victimes. Il accueille 7j/7 et 24h/24 entre 3500 et 4000 victimes par an et ce quel que soit le type de violences (physiques, sexuelles, psychologiques). Dans le cas spécifique des violences sexuelles, l'existence d'un protocole, que les auteurs ont fait le choix de ne pas détailler dans ce travail, entre les services des urgences adultes et pédiatriques, de médecine légale et d'infectiologie permet la prise en charge des victimes 24h sur 24.

II. ETUDE DESCRIPTIVE

2.1 Objectifs

L'objectif principal de l'étude est d'établir un état des lieux des agents infectieux bactériologiques et virologiques mis en évidence lors de la réalisation de prélèvements de santé publique chez les victimes alléguant des faits de violences sexuelles avec notion de pénétration pénienne. L'objectif secondaire est d'obtenir des données épidémiologiques sur ce type de violences (profil des victimes, lien avec l'agresseur, typologie lésionnelle ...).

2.2 Méthodes

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective portant sur l'ensemble des sujets examinés au CAUVA dans la cadre d'une réquisition judiciaire ou d'une procédure conservatoire au motif de violences sexuelles avec notion de pénétration pénienne buccale, vaginale et/ou anale ayant fait l'objet de prélèvements de santé publique. L'âge n'était pas un critère d'exclusion. Une requête a été faite auprès du service informatique du CHU de Bordeaux portant sur une période de douze mois entre le 01/01/2014 et le 31/12/2014, permettant d'isoler 3049 dossiers, toutes violences confondues. Parmi ces dossiers, 333 concernaient des faits de violences sexuelles (attouchements et pénétrations) et seuls ceux ayant fait l'objet de prélèvements de santé publique ont été retenus, soit 143 dossiers. Pour chacun d'entre eux, les dossiers administratifs et médicaux ont été étudiés et les variables suivantes ont été reportées dans un fichier Excel® :

- Contexte de la demande : judiciarisation ou procédure conservatoire
- Délai de prise en charge médico-légale
- Antécédents
- Sexe de la victime
- Âge de la victime
- Nombre d'agresseurs
- Lien avec l'agresseur (inconnu, connu de vue, collègue de travail, appartenant à la sphère amicale ou familiale)
- Type de pénétration : vaginale, anale, buccale
- Utilisation d'un préservatif
- Topographie lésionnelle
- Durée de l'ITT
- Résultats de prélèvements de santé publique : sérologies (HTLV, VIH, HSV, CMV, VHB, VHC, TPHA-VDRL) et prélèvements locaux.
- Devenir des personnes examinées

Les prélèvements de santé publique ont fait l'objet des analyses suivantes au sein du laboratoire de microbiologie du centre hospitalier universitaire de Bordeaux :

-*Mycoplasma genitalium* : amplification génique par PCR en temps réel en sonde TaqMan.

-*Chlamydia trachomatis* : amplification génique par PCR en temps réel en sonde Abbott M2000RT CT/NG.

-*Neisseria gonorrhoeae* : amplification génique par PCR en temps réel en sonde Abbott M2000RT CT/NG et culture

-*Trichomonas vaginalis* : culture

-Sérologies virales : chimiluminescence BECKMAN COULTER (VHB, VHC, test combiné anticorps et antigène P24 pour VIH 1 et 2), DiaSorin (HSV 1 et 2, HTLV I/II), VIH 1 et 2.

L'analyse statistique de ces données s'est faite ensuite à l'aide du logiciel Excel (2010).

2.3 Résultats

Entre le 17/01/2014 et le 29/12/2014, 3049 sujets alléguant des faits de violences physiques, sexuelles et/ou psychologiques ont été accueillis au CAUVA. Parmi la file active totale, 143 dossiers (4.69%) ont été pris en charge pour des faits de violences sexuelles avec pénétration nécessitant la réalisation de prélèvements de santé publique.

2.3.1. Contexte de la demande

Dans 137 cas (96.5%) des cas, la prise en charge au CAUVA était consécutive à une réquisition. Dans 6 cas (3.5%) il s'agissait d'une procédure conservatoire.

2.3.2. Délai de prise en charge au CAUVA

Il correspond à la période exprimée en jour(s) séparant la date de l'agression et la consultation médico-légale au CAUVA.

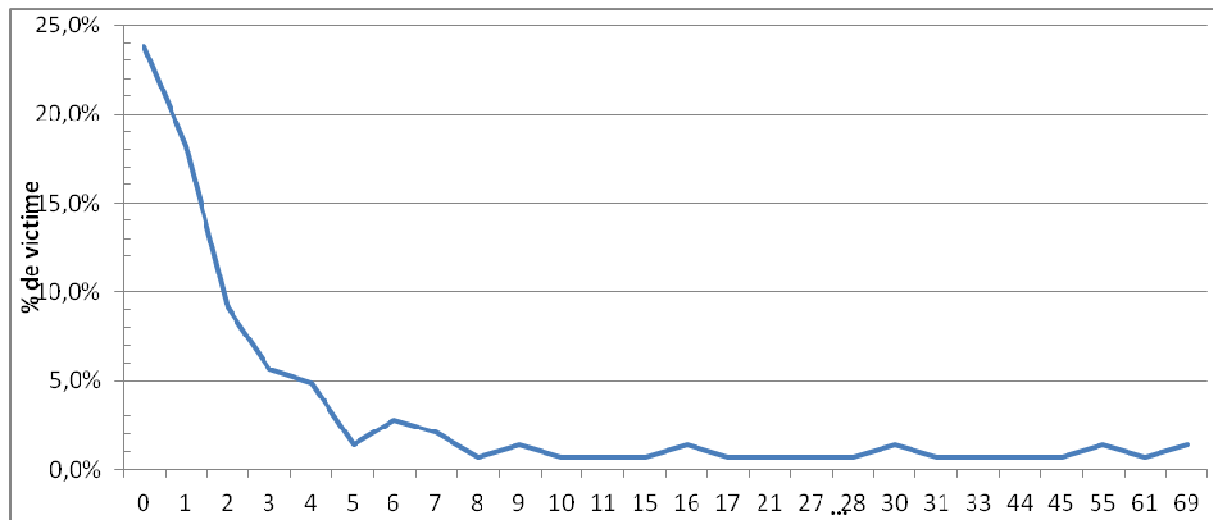


Figure 2 : Délai de prise en charge au CAUVA

Dans 23.8% des dossiers, la consultation a eu lieu dans les vingt quatre premières heures après les faits allégués. 73 cas (51%) sont pris en charge dans les quarante huit heures suivant l'agression et 80 cas (56%), dans les soixante douze heures.

Le délai maximal était de 1568 jours.

2.3.3. Caractéristiques démographiques :

2.3.3.1 Sexe et âge des victimes

Sexe	Effectif	Proportion	Age moyen (ans)
Masculin	8	5,59%	24,50
Féminin	135	94,41%	25,66
	143		25,53

Tableau 2 : Sexe et âge des victimes

2.3.3.2 Répartition par classe d'âge tout sexe confondu

Âge	Proportion	Effectif
4-17 ans	33,56%	48
18-30 ans	36,36%	52
31-40 ans	16,08%	23
41-50 ans	6,99%	10
50 et +	6,99%	10
	100,00%	143

Tableau 3 : répartition par classe d'âge tout sexe confondu

L'ensemble des cas ont été renseignés.

2.3.4. Nombre d'agresseurs

Dans 86.6% des cas renseignés (soit 142), il s'agissait d'un agresseur unique. Un dossier n'était pas renseigné.

2.3.5. Lien avec l'agresseur

2.3.5.1. Typologie générale

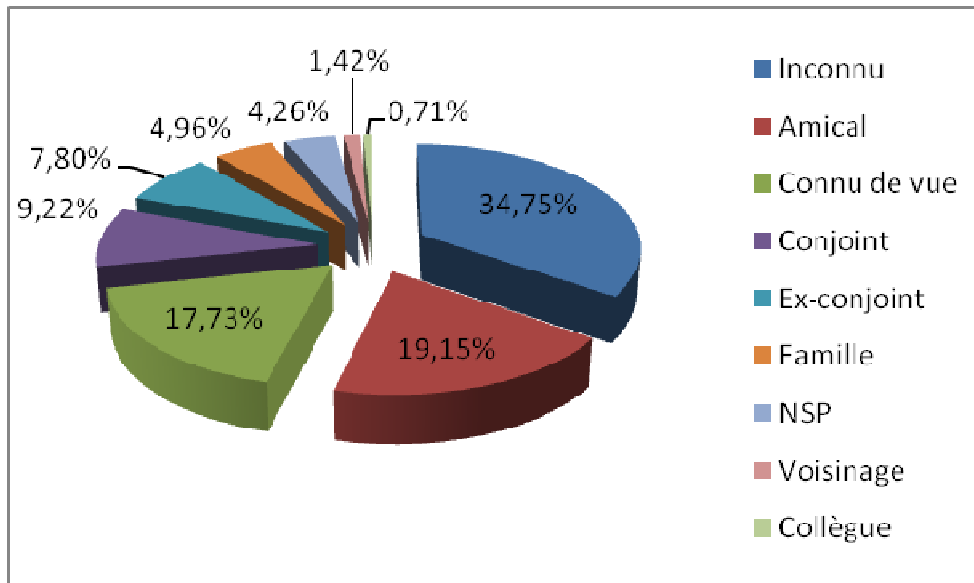


Figure 3 : lien entre agresseur et victime.

Parmi les 141 dossiers renseignés, 49 cas (34.75%) faisaient état d'un agresseur inconnu de la victime présumée.

Lorsque l'agresseur était connu de la victime, il s'agissait d'un membre de la sphère amicale dans 27 cas (19.15%). 25 victimes (17.73%) rapportaient connaître de vue leur agresseur.

Les agressions par un conjoint ou ex-conjoint étaient reportées dans 24 cas (17%).

Au sein de la famille (n=4 soit 4.96%), le père était impliqué dans 4 cas.

2.3.5.2. Délai de consultation en fonction de la nature du lien entre la victime et l'agresseur.

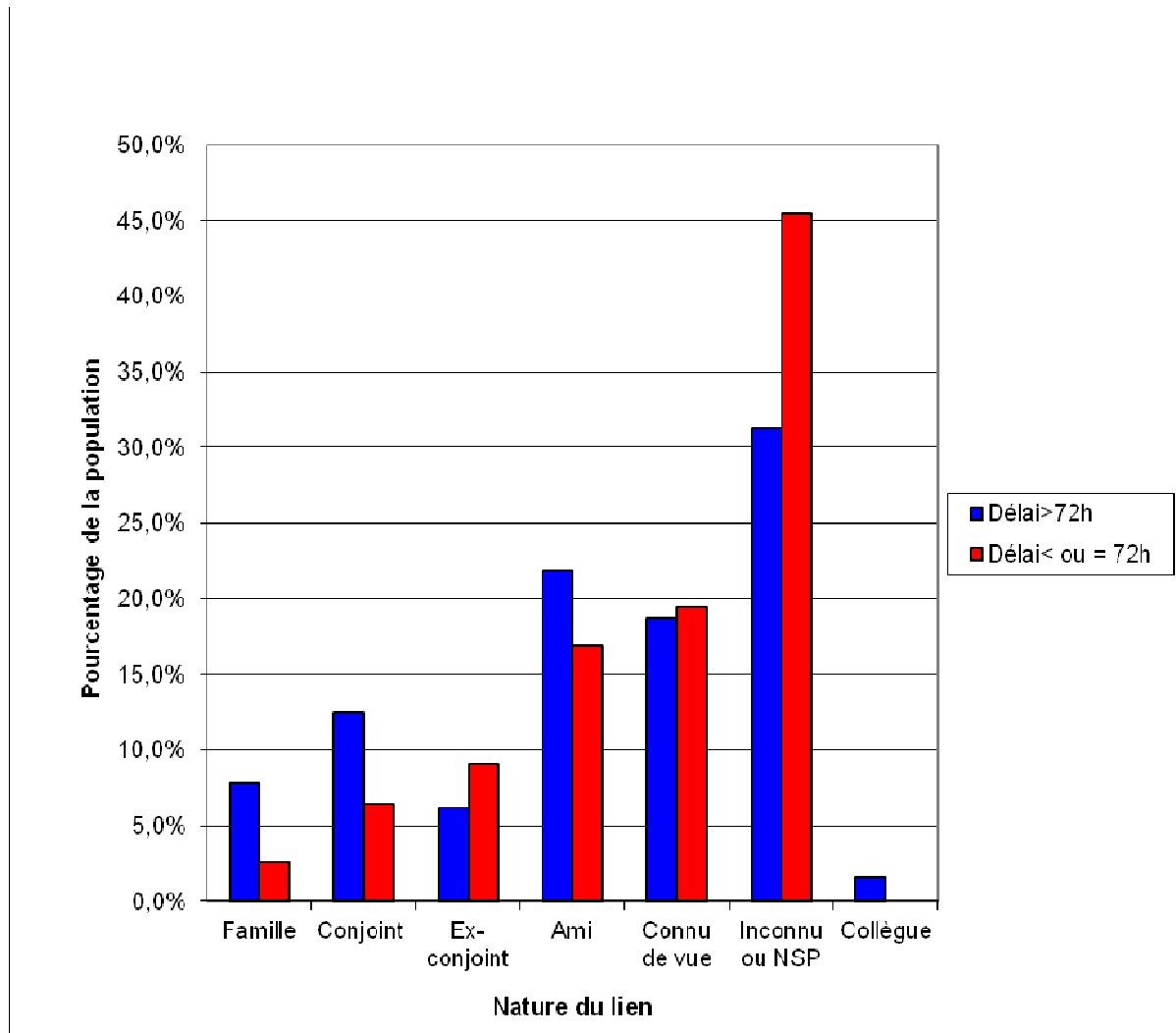


Figure 4 : délai de consultation en fonction de la nature du lien entre la victime et l'agresseur.

	Délai>72h	Délai< ou = 72h
Famille	7,81% (n=5)	2,60% (n=2)
Conjoint	12,50% (n=8)	6,49% (n=5)
Ex-conjoint	6,25% (n=4)	9,09% (n=7)
Ami	21,88% (n=14)	16,88% (n=13)
Connu de vue	18,75% (n=12)	19,48% (n=15)
Inconnu ou NSP	31,25% (n=20)	45,5% (n=35)
Collègue	1,56% (n=1)	0,0% (n=0)
	100% (n=64)	100% (n=77)

Tableau 4 : délai de prise en charge médico-légale en fonction de la nature du lien entre agresseur et victime.

2.3.6 Type de pénétration :

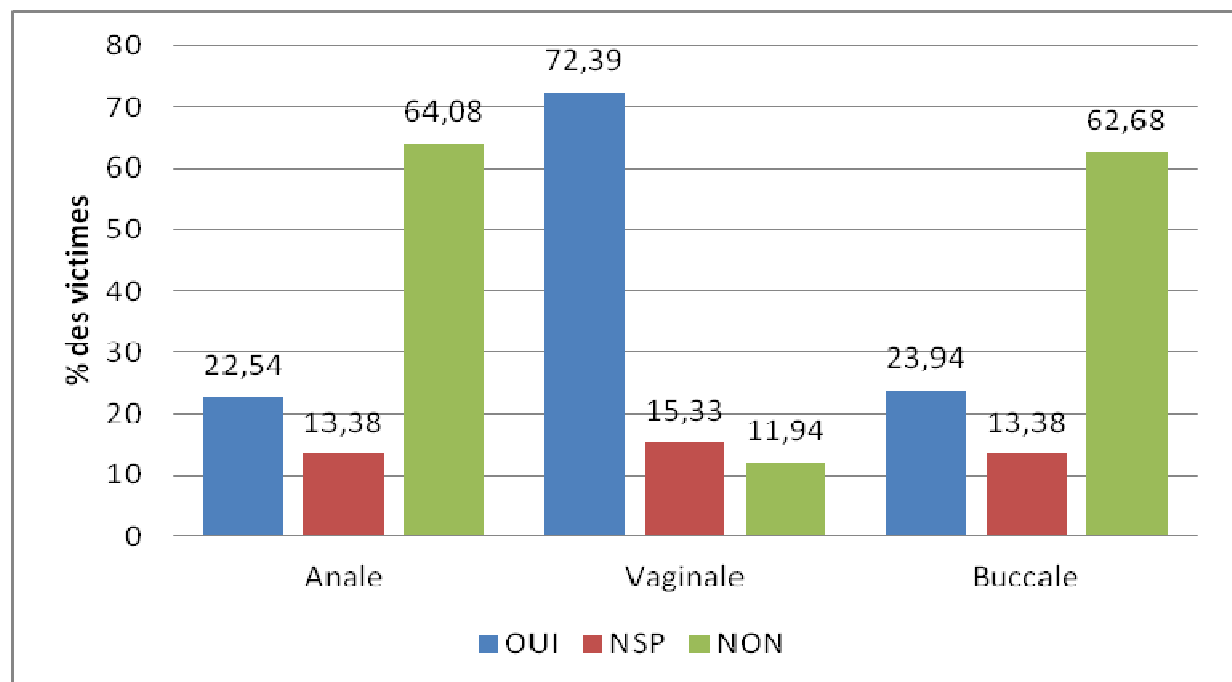


Figure 5 : Type de pénétration.

Parmi les 142 dossiers renseignés, 97 femmes rapportaient une pénétration pénienne vaginale (soit 72%). Des pénétrations buccales ou anales étaient rapportées dans respectivement 34 (soit 24%) et 32 (soit 23%) cas. 13 à 15% des femmes n'étaient pas en mesure de préciser le type de pénétration.

2.3.7 Utilisation d'un préservatif.

Port d'un préservatif	Proportion	Effectif
Non	53,85%	77
Oui	11,19%	16
NSP	25,17%	36
Non-renseigné	9,79%	14
	100%	143

Tableau 5 : Utilisation d'un préservatif

2.3.8 Typologie lésionnelle

2.3.8.1 Localisation génito-anale

1/ En cas de pénétration vaginale pénienne:

Parmi les 94 femmes ayant subi une agression avec pénétration vaginale et ayant accepté l'examen :

-Au niveau vulvaire : dans 13 cas (soit 14%), des érosions de la fourchette postérieure étaient retrouvées et dans 5 cas (5%) une infiltration ecchymotique des grandes et/ou des petites lèvres. Un cas de plaie vulvaire récente, non cicatrisée, était rapporté.

-Au niveau hyménéal :

Dans 16 cas (17%) les femmes examinées ne présentaient pas de défloration au sens médico-légal mais un hymen dilatable permettant une pénétration, 3 ne présentaient ni signe de défloration médico-légale ni hymen dilatable.

Une défloration médico-légale ancienne sans lésion associée était mise en évidence chez 72 personnes (76%).

Dans 2 cas, il était retrouvé des encoches récentes n'atteignant pas la base

Deux femmes présentaient des lésions hyménéales avec défloration médico-légale récente.

-Au niveau vaginal :

Dans 6 cas (6.4%), des lésions vaginales étaient retrouvées : 1 cas d'érythème, 3 cas d'ecchymose pariétale d'allure récente et 2 cas d'infiltration pariétale.

Aucune lésion n'était retrouvée chez les patientes alléguant ne pas avoir subi de pénétration vaginale.

2/ En cas de pénétration anale

Parmi les personnes alléguant des faits de pénétration anale, 3 présentaient des fissures anales récentes et 3 des cicatrices de fissure. La présence d'érosions ou dermabrasions récentes étaient mises en évidence dans 3 cas. Une plaie anale récente était constatée dans 1 cas. Il était retrouvé un effacement aspécifique des plis radiées dans 2 cas.

Au total, une lésion anale récente ou ancienne était retrouvée chez 9 individus soit 28% des allégations de pénétration anale. On retrouve des lésions anales (érosions et/ou érythème) dans 6 cas soit 2% des individus n'alléguant pas de relation anale.

2.3.7.2 Localisations traumatiques extra-génitales.

Parmi les 109 patients examinés, 47 (43%) présentaient des lésions extra génito-anales localisées au niveau des membres dans la majorité des cas : 25 (soit 34%) des personnes examinées présentaient des lésions au niveau des membres supérieurs et 28 (soit 38%) au niveau des membres inférieurs (46% au niveau des cuisses et 39% au niveau des jambes).

Il s'agissait d'ecchymose(s) ou d'hématome(s) dans 38 dossiers (68%) et d'érosion(s) et/ou de dermabrasion(s) dans 15 cas (32%).

2.3.9. ITT

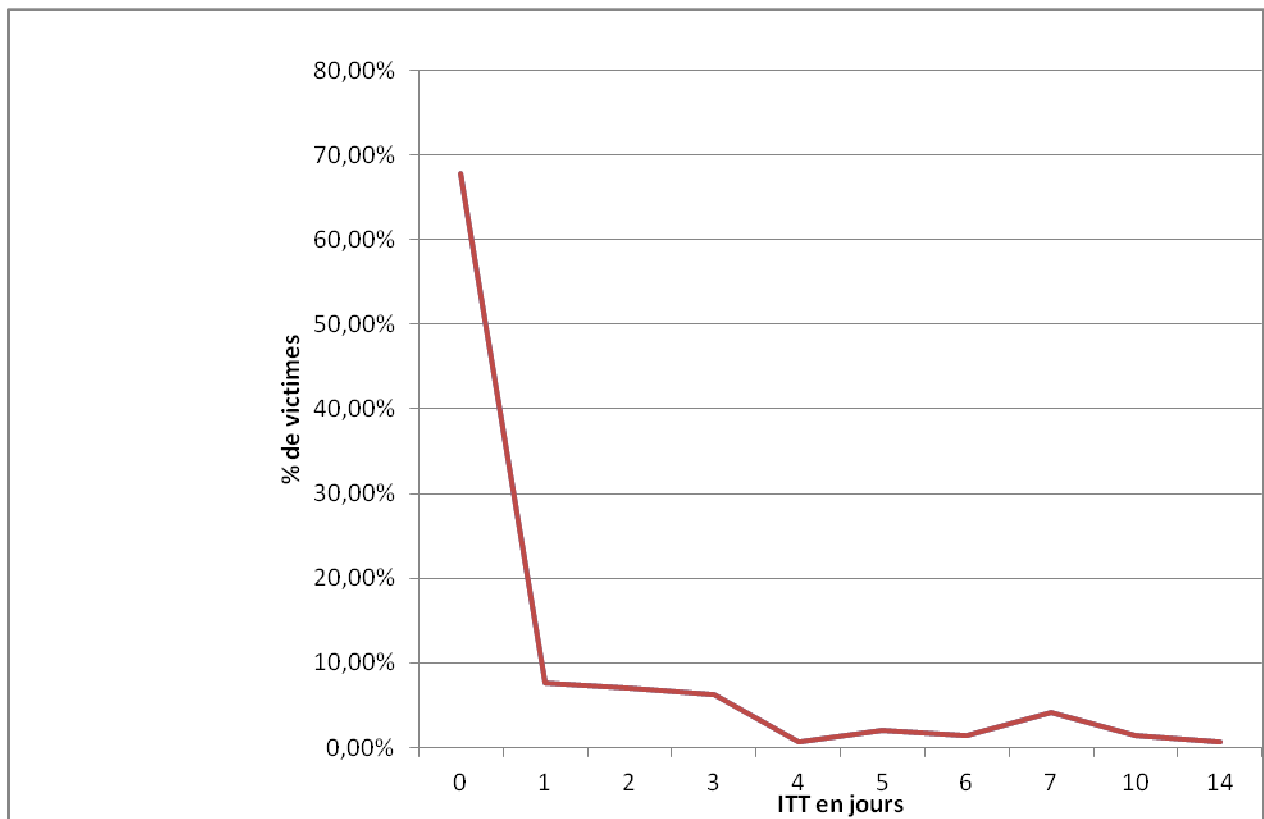


Figure 6 : Durée d'ITT.

L'ITT était spécifiée dans les 143 dossiers. 97 victimes (60.8%) avaient une ITT non-évaluable en l'état du dossier.

97% des ITT sont inférieures à huit jours. L'ITT maximale était de quatorze jours.

2.3.10 Antécédents et symptomatologie.

Parmi les 143 dossiers renseignés, seuls deux antécédents pouvant interférer avec l'interprétation des données de santé publique étaient rapportés. Il s'agissait d'un cas de séropositivité VIH et d'un cas d'hépatite C.

Aucune symptomatologie en rapport avec une atteinte infectieuse de la sphère génitale n'était rapportée par les personnes examinées.

2.3.11. Prélèvements de santé publique

2.3.11.1 Prélèvements sanguins

a. Sérologie HTLV

Parmi les 141 dossiers renseignés, 136 ont été testés et seul 1 cas (0.75%) de sérologie HTLV est revenu positif sans notion d'antériorité.

b. Sérologie VIH 1 et 2

La sérologie a été réalisée et renseignée dans 136 cas. Seul un résultat positif était retrouvé positif (0.7%) chez une patiente ayant une séropositivité connue.

c. Sérologie CMV

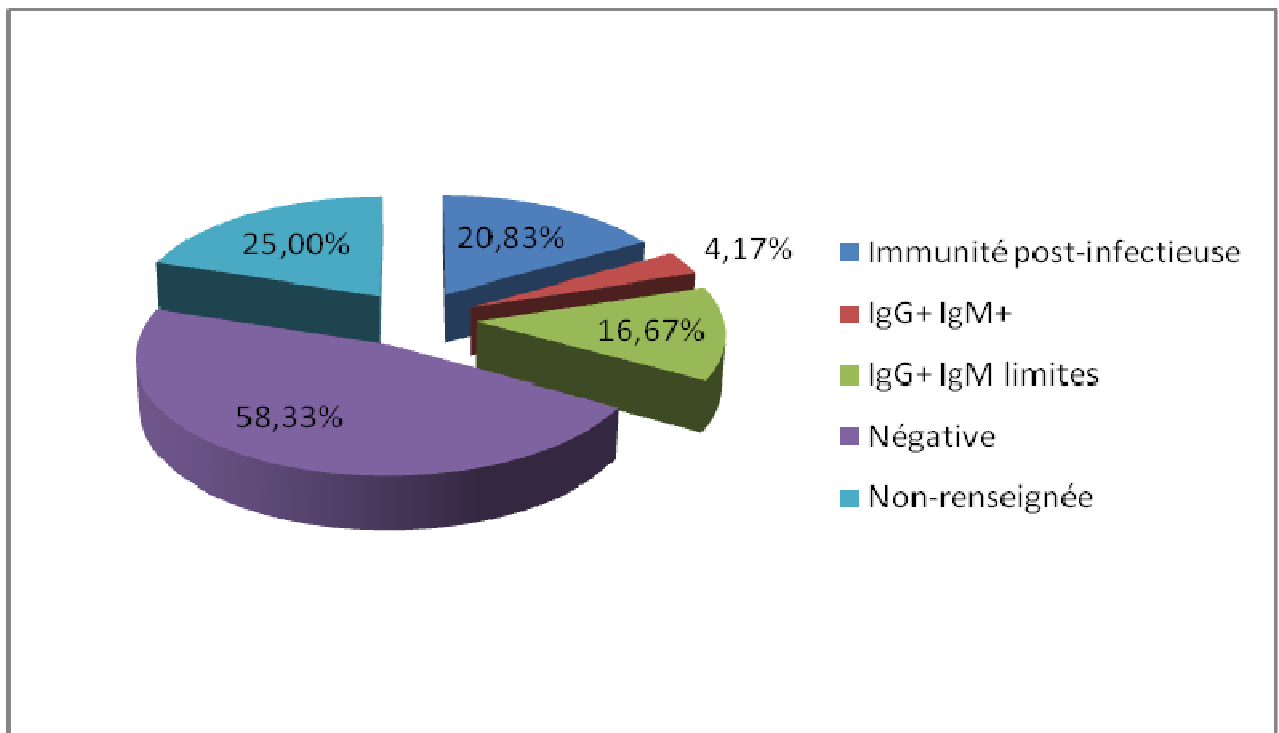


Figure 6 : sérologie CMV

La sérologie a été réalisée dans 24 cas, 113 patients (79%) n'ont pas bénéficié de l'examen, 6 cas n'ont pas été renseignés.

Dans 5 cas, soit 20.83% des individus testés, les résultats témoignaient d'une immunité post-infectieuse avec IgM négatifs et IgG positives. Dans 5 cas (20.83%) étaient retrouvés des IgM positives ou limites.

Dans 14 cas (58.33%), aucun stigmatisme sérologique n'était retrouvé.

d. Sérologie HSV1 et 2

Le statut sérologique était renseigné dans 128 dossiers. 60 cas avaient une immunité postinfectieuse (soit 46.87%). 16 individus (soit 12,5%) avaient des IgM limites ou positives avant le 16^{ème} jour après l'agression. Aucun cas de séroconversion n'était retrouvé passant ce délai. La séroconversion la plus tardive chez un sujet séronégatif était observée au 15^{ème} jour. 2 cas IgM+, IgG- et 1 cas IgM limites, IgG- étaient identifiés. 13 cas avec possible réactivation (IgM ou limites avec IgG+) étaient retrouvés.

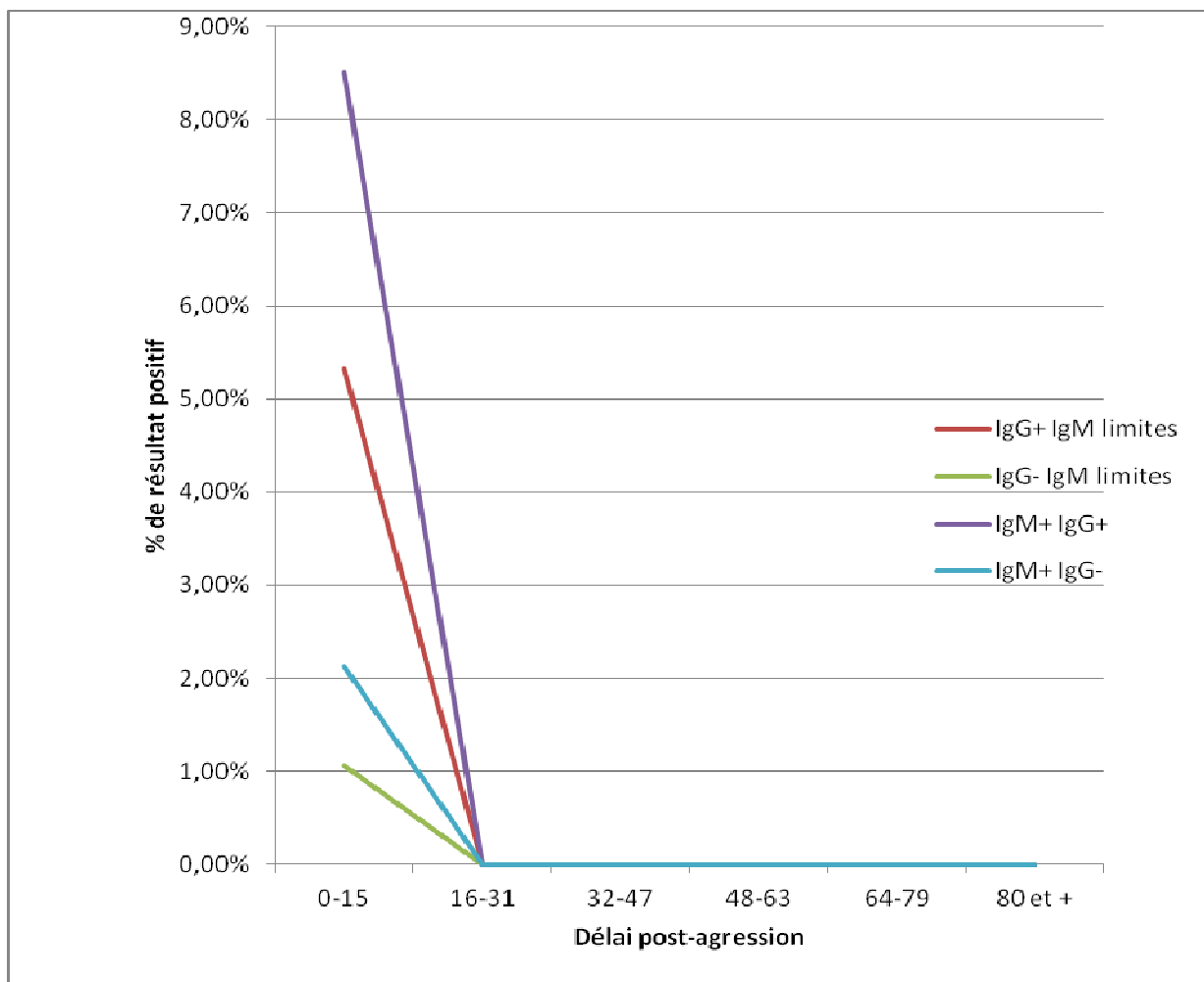


Figure 7 : Positivité des IgM HSV en fonction du délai de prise en charge médico-légale.

e. Sérologie VHB

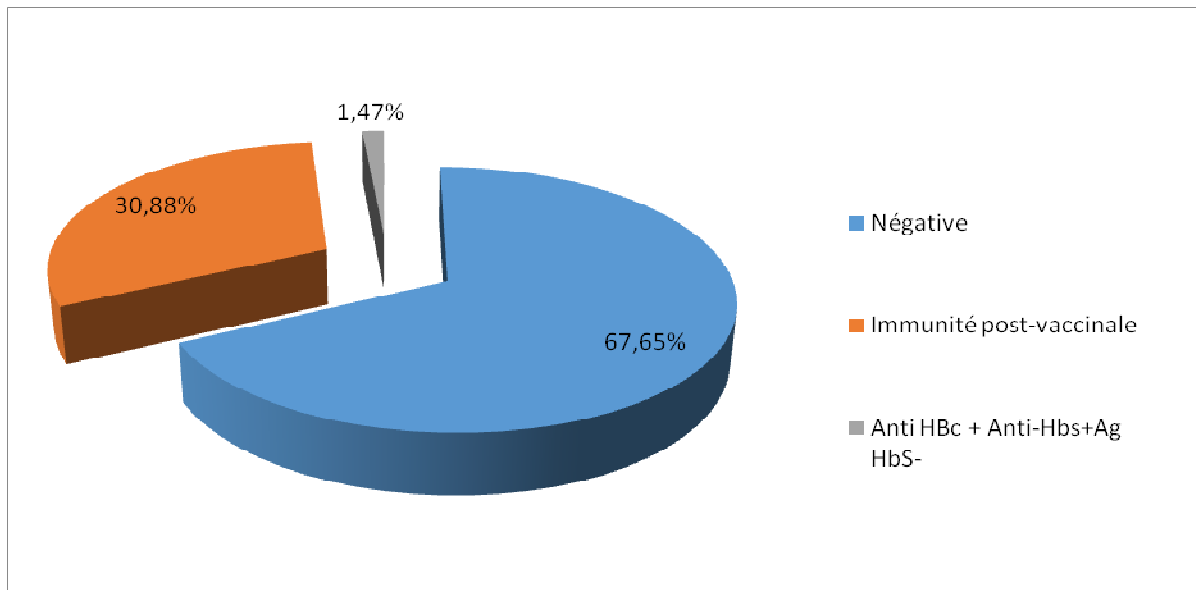


Figure 9 : Sérologie VHB

La sérologie était renseignée dans 136 cas. 42 (30.88%) des prélèvements témoignaient d'une immunité postvaccinale. 92 cas de séronégativité étaient retrouvés soit 67.65%. Dans 2 cas, il était mis en évidence une hépatite B sans qu'aucune antécédent ne soit rapportée.

f. Sérologie VHC

	Proportion	Effectif
Négative	95,59%	130
Positive	4,41%	6
	100%	136

Tableau 6 : statut sérologie VHC

Parmi les 136 sérologies VHC réalisées, la recherche d'ac anti-VHC était positive dans 6 cas (4.41%), une antécédent était rapportée dans 1 seul cas.

2.3.11.2 Prélèvements locaux

Parmi les 143 dossiers, 123 avaient bénéficié de prélèvements locaux. Dans 18 cas, ils n'ont pas été réalisés compte tenu du délai de prise en charge. 2 dossiers n'ont pas été renseignés.

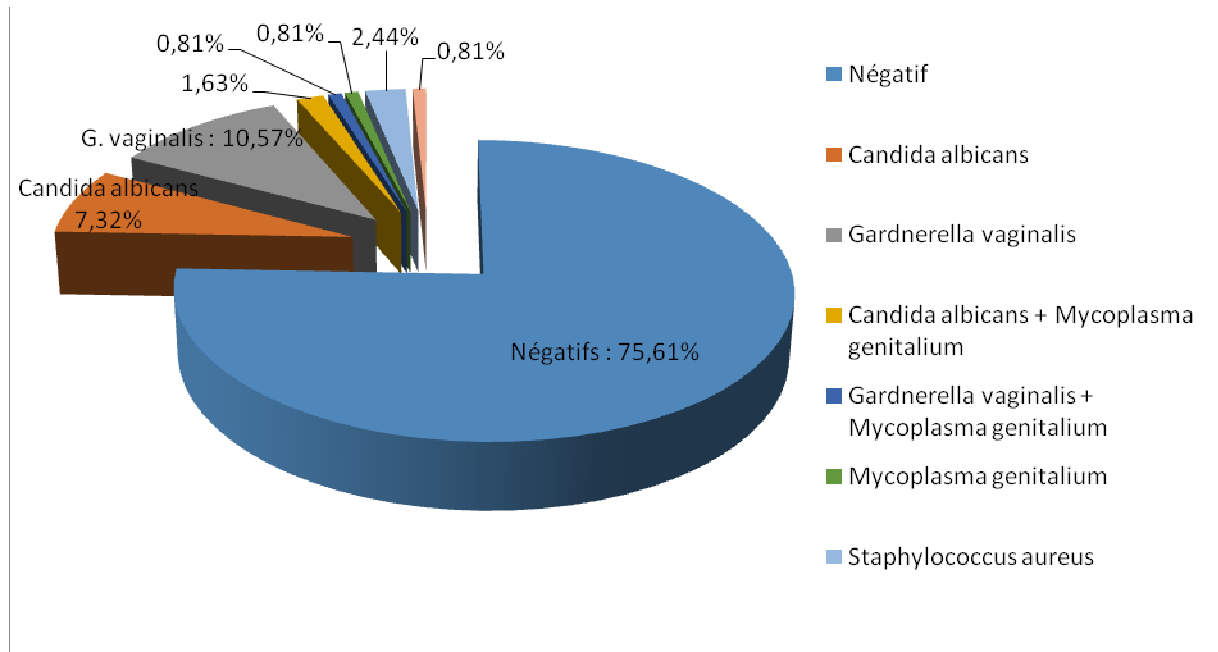


Figure 10 : Prélèvements génitaux.

Les prélèvements génitaux étaient négatifs dans 93 cas (soit 75.6%).

Un agent infectieux était présent dans 50 cas (soit 24.4%), uniquement chez les femmes. Parmi ces prélèvements positifs, le germe le plus fréquemment rencontré était *Gardnerella vaginalis* (13 cas soit 10.57%). *Candida albicans* était retrouvé dans 9 des prélèvements positifs (7.32%)

Dans 3 cas, une association avec *Mycoplasma genitalium* est retrouvée (avec *Candida* : 2 cas, avec *Gardnerella vaginalis* : 1 cas). Au total, 4 (soit 30%) *Mycoplasma genitalium* sont identifiés.

Aucun *Chlamydia trachomatis*, gonocoque ou *Trichomonas* n'est mis en évidence.

2.3.12. Devenir des sujets examinés.

Parmi l'ensemble des personnes examinées, deux individus ont été hospitalisés l'un dans un service de psychiatrie, l'autre dans un service d'orthopédie.

Sur le plan infectieux, 48 des 143 individus ont bénéficié d'une prophylaxie VIH post-exposition. Parmi les 73 sujets ayant consulté dans les 48h suivant les faits, 43 ont reçu la prophylaxie VIH post-exposition (soit 58.9%) et 3 l'ont refusé. Deux personnes ayant été prises en charge dans les 48-72h ont bénéficié de cette prophylaxie conformément à ce qu'autorise le protocole de service.

2.4. Discussion

2.4.1 Critiques générales

Le recueil de données concernant les violences sexuelle est rendu difficile du fait de leur nature particulière touchant à l'intime mais également par le secret professionnel, médical et judiciaire, qui l'entoure.

Le caractère monocentrique et limité dans le temps à douze mois de notre travail ne permet de dégager que des tendances et ne permet pas d'obtenir une puissance statistique épidémiologique suffisante.

2.4.2 Avantages et biais

Le CAUVA en tant que centre de référence concernant la prise en charge des victimes de violences sexuelles a l'avantage de concentrer en un lieu unique un nombre relativement important de victimes, ce qui en fait lieu d'étude privilégié.

Nous n'avons retrouvé aucune donnée française concernant les agents infectieux mis en évidence chez les victimes alléguant des faits de violences sexuelles avec pénétration et cette étude permet de dégager des tendances relatives à ce phénomène. Il conviendra d'affiner ces résultats en réalisant des travaux de recherche plus exhaustifs. Ces derniers pourraient permettre, dans certains cas, de rationaliser la prescription, bien que non-recommandée, d'une éventuelle prophylaxie antibactérienne ou antiparasitaire post-exposition à partir de la connaissance de l'épidémiologie locale. Par ailleurs, des études de cohorte ou cas-témoin pourraient permettre de mieux évaluer le risque d'IST au sein de cette population.

Notre étude comporte un biais de sélection consécutif au principal mode de recrutement qui se fait essentiellement sur réquisition judiciaire suite à une démarche active du sujet au travers d'un dépôt de plainte or nous savons qu'une large majorité des victimes ne porte pas les faits à la connaissance de la justice et sont donc exclue du recueil épidémiologique.

Concernant le recueil rétrospectif des données, un faible nombre d'items était manquant et n'influçait donc que peu les résultats. Ce type de recueil ne permet pas la vérification des données saisies initialement et peut mener à un biais d'information.

Notre travail se base sur les déclarations, ce qui peut conduire à des biais d'information, de mensonge et de classement. En effet, de nombreuses victimes, que nous n'avons pas dénombrées, ne se souvenaient pas des circonstances exactes des violences. Il s'agissait parfois d'une amnésie totale des faits : les « victimes » consultaient devant la crainte ou la suspicion d'une agression sexuelle. Ainsi, nous avons pu inclure dans notre étude des personnes n'ayant pas été victimes de violences sexuelles.

Les données concernant le suivi des victimes sur le plan infectieux n'ont pas été recueillies et ne permettent donc pas d'établir des chiffres fiables compte tenu du temps d'incubation des différents agents infectieux.

2.4.2. Analyse des résultats

Du fait du recrutement au sein d'une structure spécialisée à vocation judiciaire, 96% des victimes sont vues sur réquisition. Ce chiffre n'est pas représentatif de la réalité dans la population générale des praticiens libéraux et hospitaliers puisque un nombre important de victimes ne portent pas plainte.

Les agressions sexuelles avec pénétration représentent une faible part (4.7%) de l'activité du CAUVA. Ce chiffre est cependant supérieur à celui rapporté par l'unité médico-judiciaire de Marseille au sein de laquelle les « viols » représentent 1.5% des consultations [20]. Cette proportion s'expliquerait par une délinquance et une criminalité locale importante à l'origine de nombreuses consultations pour violences physiques simples ayant pour conséquence une diminution statistique de la part correspondant aux violences sexuelles [20].

La majorité des examens (56%) avaient lieu dans les soixante douze heures après l'agression contrairement à ce que rapporte l'étude de Grossin et al. [100] dans laquelle la majorité des consultations (58%) avaient lieu au-delà de ce délai. Cette différence pourrait être expliquée par un facteur intrinsèque lié à la différence des profils socioculturels rencontrés dans ces deux régions associé à un facteur extrinsèque relatif à une très grande réactivité des acteurs judiciaires locaux (magistrats et services d'enquête). Ce délai des 72h est primordial en terme de santé publique puisqu'il donne la possibilité d'administrer une trithérapie antirétrovirale préventive. En effet, d'après le protocole de service, établi en coordination avec l'équipe d'infectiologie du CHU de Bordeaux, le délai maximal au cours duquel la prophylaxie peut

être prescrite est de 72 heures, contre 48 heures selon les recommandations du rapport Morlat [41].

Notre étude montre que la majorité des sujets rapportant des faits de violences sexuelles avec pénétration sont des femmes (94,4%) conformément aux données de la littérature tant nationale [98][20] qu'internationale [100][101]. L'âge moyen au moment des faits se situe autour de 25 ans quelque soit le sexe. 70% des victimes ont moins de 30 ans, 34% sont mineures. L'âge moyen est supérieur aux chiffres retrouvés dans la littérature française ou internationale (américaine ou africaine [101][102][103]), en dehors d'une étude réalisée à Marseille au sein d'un service spécialisé de médecine légale [20] qui retrouve des chiffres similaires.

Conformément aux données de la littérature [102], [103] et [20], 87% des agressions étaient le fait d'un seul agresseur. Dans près de 35% des cas, il était inconnu de la victime. Ce résultat va à l'encontre de la littérature française qui retrouve 51% d'assaillants inconnus [20]. De même, seulement 5% des agressions sont le fait d'un membre de la famille contre 11% pour Grossin [100]. Lorsque l'agresseur était connu, il appartenait majoritairement (37%) à la sphère amicale ou était connu de vue de la victime. Dans 17% des cas, il s'agissait du conjoint ou de l'ex-conjoint.

Si nous nous intéressons au rapport existant entre le délai et le lien unissant l'agresseur à la victime, il semblerait que plus le délai de consultation est important, plus le lien est étroit. Ainsi l'association arbitraire «famille, conjoint, ami» représentait 42% dans le groupe consultant après 72 heures contre 26% en cas de consultation plus précoce. Cela témoigne possiblement du fait que les victimes ont plus de difficultés à dénoncer les faits lorsqu'ils impliquent un proche.

L'inclusion ayant été faite sur la base de sujets ayant bénéficié de prélèvements de santé publique, seuls les agressions sexuelles avec pénétration pénienne ont été comptabilisées. Du fait de ce biais de recrutement, il est difficile d'établir une comparaison des types de pénétration avec d'autres séries publiées, ces-dernières incluant l'ensemble des victimes (pénétration digitale ou par objet, agression sexuelle sans pénétration). 72% des victimes auraient subi une pénétration vaginale, 24% une pénétration orale et 23% une pénétration anale. De 10 à 13% à 15% des victimes ne connaissaient pas la nature de la pénétration. Ces réserves faites, les proportions sont compatibles avec celles retrouvées par Niort à Marseille

mais bien plus importantes que les 13% retrouvés dans d'autres séries, celle de Grossin [100] et de Riggs [102] notamment.

Dans notre étude, l'agresseur utilisait un préservatif dans 54% des cas ce qui correspond à une proportion beaucoup plus élevée que celle retrouvée par Grossin (2.3 à 6.2%) et par O'Neil (11.7 et 15.6%) [104]. Pour les auteurs, cette observation pourrait plutôt s'expliquer par une meilleure connaissance du grand public des avancées techniques en matière d'identification génétique que par une réelle préoccupation de santé publique.

Dans la majorité des cas (76%), aucune lésion vulvo-vaginale n'est retrouvée. Les données lésionnelles sont conformes à celles retrouvées dans la littérature. Nous retrouvons 26% de lésions génitales, conformément à ce que rapportaient Bowyer et Dalton (26.5%) [105]. Cartwright [106] retrouvait quant à lui 16% de lésions génitales. Chez les victimes de pénétration anale pénienne, 28% présentaient des lésions contre 2% en l'absence de pénétration. Ce résultat tend à montrer que bien que peu fréquentes, les lésions anales sont retrouvées plus fréquemment en cas d'agression sexuelle.

Des lésions générales étaient retrouvées dans notre étude dans 43% des cas (Grossin : 39%). Tout comme dans notre travail, l'ensemble des études [100][101][102] concernant la typologie lésionnelle montrent une prédominance de lésions extra-génitales sur les lésions génitales. Il convient de préciser que l'absence de lésion génitale ne signifie pas l'absence d'agression sexuelle. A l'opposé, toute lésion génitale ne signe pas une agression sexuelle. En effet, dans une étude de cohorte incluant 500 femmes [107], la comparaison des lésions génitales entre le groupe ayant eu un rapport consenti et le groupe de victimes présumées d'agression sexuelle montre que les lésions génitales, bien que plus fréquentes dans le second groupe sont aussi retrouvées dans le premier, sans distinction de type de lésion.

Dans 97% des cas, l'ITT était inférieure à huit jours, cependant en matière criminelle la durée de cette dernière est sans effet sur la qualification de l'infraction.

Concernant la prévalence des IST, les données de la littérature sont rares. D'après Jenny et al., dans une revue de la littérature datant de 1990 [108], l'incidence des IST chez les victimes d'agressions sexuelles avec pénétration était pour les vaginoses bactériennes de 20%, 10 à 15% pour *Trichomonas vaginalis*, 6 à 12% pour *Neisseria gonorrhoeae* et de 4 à 7% pour *Chlamydia trachomatis*, 0 à 3% pour la syphilis. Aucune séroconversion pour l'Herpes simplex n'était notée. Les données ont été recueillies à la visite initiale et à six semaines.

[108]. Une étude prospective de 1999 [109] incluant des adultes ayant subi une agression sexuelle pendant l'enfance retrouve des prévalences proches avec 2.9% de *T. pallidum*, 9.8% de *C. trachomatis* et 11.6% de *N. gonorrhoeae*. Un antécédent d'herpès génital était retrouvé dans 3.2 % des cas sans qu'on puisse parler de séroconversion imputable à l'agression compte tenu du délai. Pour Hageman [110], 8.5% des patientes avaient une IST une semaine après l'agression : 3.7% étaient porteurs du VHC et/ou du VHB. Pour le VHC, nous retrouvons des chiffres identiques (4.41%). Dans six cas (4%) la sérologie VHC était positive, un seul de ces cas était connu. Ainsi, cinq cas ont été dépistés. Aucune autre donnée de la littérature concernant le dépistage du VHC au cours des agressions sexuelles n'a été retrouvée. La sérologie VHB témoignait dans notre travail d'une immunité postvaccinale dans 30.9 % des cas. Des données concernant la couverture vaccinale montrent que 1% des adolescents de 14-16 ans ont initié leur vaccination (1 dose), et moins de 4 adolescents sur 10 (37,7%) ont reçu le schéma complet. Nos résultats semblent donc conformes aux données épidémiologiques françaises. La prévalence d'anticorps anti-VHC en France était de 0.84%, celle de HBs était de 0.65% en 2004 [111]. Dans notre étude, deux cas d'hépatite B guéries ont été mis en évidence. Aucune extrapolation n'est possible du fait du faible effectif au regard de la prévalence dans la population générale.

Un seul cas d'infection à VIH, connu et ancien, est retrouvé, ce qui est conforme aux différentes études publiées sus-citées. La prophylaxie post-exposition a été administrée chez 43 des 73 (58.9%) des sujets consultant dans les 48h. Le protocole du service autorisant la discussion de l'indication d'une prophylaxie entre 48 et 72h après l'exposition à risques, 3 des 8 sujets entrant dans ce cadre ont pu en bénéficier.

Dans notre étude, les seules séroconversions HSV sont constatées chez des patientes consultant dans les 15 jours suivant l'agression, Jenny n'en retrouvait aucune [18]. Les données de la littérature montrent que la séroconversion se produit dans les 5 à 15 jours suivant l'infection, après 12 semaines, plus de 70 % des sujets auront présenté une séroconversion [112][113]. Ainsi, bien que la présence d'IgM signe un contact récent, il n'est pas possible de l'attribuer à l'agression sexuelle. Les recommandations nationales ne préconisent pas la réalisation de cette sérologie à titre systématique [41].

Les sérologies CMV n'ont été réalisées que dans 21% des cas. En effet, en l'absence d'immunodépression, il paraît peu licite [41] de réaliser ce dépistage en l'absence de conséquences thérapeutiques.

Dans une revue de la littérature réalisée par le CDC en 1999 [114], les proportions retrouvées chez des victimes adolescentes ou adultes étaient d'environ 3% d'infection par *N. gonorrhoeae* et *C. trachomatis*, 9.4% de *T. vaginalis*, et de 18% de vaginoses bactériennes. Nous retrouvons une prévalence plus faible de vaginose avec 10.6% de vaginose à *Gardnerella vaginalis*.

Concernant *Mycoplasma genitalium*, notre étude mettait en évidence 3% des prélèvements positifs. Une étude danoise de prévalence [115] de 2006 retrouvait une prévalence comparable de 2.3% chez la femme en population générale.

Notre étude ne met pas en évidence de *Gonocoque*, *Chlamydia*, *Trichomonas* ou Tréponèmes. Nos résultats sont probablement sous-estimés par le fait que seuls les prélèvements initiaux ont été pris en considération sans aucune donnée de suivi. L'absence de *N. gonorrhoeae*, de *T. vaginalis* et de *Chlamydia* est en discordance avec ce que retrouvent Jenny (4 à 7%) ou Hageman. (6.4%). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que ces études incluaient les données de santé publique plusieurs semaines après l'agression.

Au total, notre étude montre l'importance du dépistage des infections, en particuliers sexuellement transmissibles, dans un contexte d'agression sexuelle avec pénétration. Lorsque les prélèvements sont réalisés dans les soixante douze heures après l'agression, il ne s'agit pas d'imputer l'IST à l'agression, mais de dépister une infection préexistante. Selon les germes retrouvés au-delà de ce délai, au cours du suivi, l'imputabilité devra être discutée selon les données de la littérature. Ce dépistage permet, à défaut de prophylaxie anti-infectieuse, de prendre en charge l'infection dans les meilleurs délais et ainsi de prévenir des complications parfois redoutables.

Afin de mieux connaître l'épidémiologie des infections sexuellement transmissibles dans ce contexte spécifique, des études incluant les données microbiologiques de suivi seraient nécessaires.

III. CONCLUSION

Les agressions sexuelles, définies par le code pénal comme « toute atteinte sexuelle commise avec violence, contrainte, menace ou surprise » sont fréquentes puisque 20% des femmes françaises en auraient été victimes au cours de leur vie. Elles sont à l'origine d'une morbidité importante, qu'elle soit psychologique ou somatique.

Notre étude rétrospective menée au CAUVA du CHU de Bordeaux a permis dégager quelques tendances concernant le profil des victimes, les caractéristiques principales des agressions, des lésions physiques et enfin de dresser une cartographie des agents infectieux au sein cette population.

Les agressions sexuelles avec allégation de faits de pénétration constituent 4.7% de la file active du CAUVA. La majorité des sujets sont des femmes jeunes âgées en moyenne de 25 ans examinées principalement dans les 72 heures après les faits rapportés dans le cadre d'une procédure judiciaire suite à un dépôt de plainte. Il s'agissait majoritairement d'un agresseur unique connu de la victime.

La majorité des victimes ne présentaient aucune lésion, que ce soit au niveau de la sphère génitale ou au niveau général. Les prélèvements de santé publique ont permis de dépister deux hépatites B guéries et 4 hépatites C. La vaginose bactérienne à *Gardnerella vaginalis* et la candidose vaginale étaient les affections les plus fréquemment retrouvées et nous avons également mis en évidence des infections à *Mycoplasma genitalium*, souvent en association avec *Candida* ou *Gardnerella*. Les IST sont peu fréquentes dans notre population, la limite principale étant la rapidité de la prise en charge médico-légale ne laissant pas le temps aux IST de s'exprimer cliniquement.

Ainsi, outre l'intérêt épidémiologique certain, nous avons montré l'importance du dépistage de ces germes connus pour être responsables de pathologies de la sphère génitale parfois lourdes de conséquences, notamment sur le plan de la stérilité. Ainsi, nous préconisons un bilan systématique le plus complet possible avec recherche de HIV, HTLV, VHB et VHC, *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *M. genitalium*, et *T. vaginalis*. En revanche, la réalisation des sérologies CMV et HSV semble peu licite, et non-recommandée, en l'absence d'immunodépression ou de doute clinique en cas de lésion.

La prise en charge d'un sujet alléguant des faits de violences sexuelles nécessite une expertise et une pluridisciplinarité que seules les unités médico-judiciaires telles que le CAUVA peuvent garantir. Sur le plan épidémiologique, des études prospectives ou rétrospectives incluant les données de suivi infectieux seraient nécessaires à une meilleure connaissance de l'épidémiologie locale des infections sexuellement transmissibles dans ce contexte spécifique.

IV. BIBLIOGRAPHIE

- [1] Lollivier S., Soullez C. La criminalité en France. Rapport de l'observatoire national de la délinquance et des réponses pénales. 2014.
- [2] Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), Conférence nationale des PU-PH en Gynécologie_Obstétrique. Item 183 : Accueil d'un sujet victime de violences sexuelles. Issy-les-Moulineaux: Masson; 2006. pp. 185-190.
- [3] Infractions sexuelles sur majeur. Site de l'administration française.
Disponible sur : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F1526>, consulté le 30/11/2015.
- [4] Michelle-Laure Rassat. *Droit pénal général*. 3^{ème} édition. Ellipses. 2014. Collection cours magistral.
- [5] Arrêt du 05/09/1990 de la chambre criminelle de la Cour de Cassation. Disponible sur : www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?idTexte=JURITEXT000007064540&dateTexte=, consulté le 30/11/2015.
- [6] Arrêt du 05/06/1992 de la chambre criminelle de la Cour de Cassation. Disponible sur <http://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?idTexte=JURITEXT000007065867>. Consulté le 30/11/2015.
- [7] Article 222-28 du code pénal.
- [8] Article 227-25 du Code Pénal.
- [9] Article 222-32 du Code Pénal.
- [10] Article 222-33 du Code Pénal.
- [11] Article 222-30 du Code Pénal.
- [12] Article 222-29-1 du Code Pénal .
- [13] Article 222-31 du Code Pénal.
- [14] Article 332 de l'ancien Code Pénal.
- [15] Article 222-23 du Code Pénal.

- [16] Salmons M. *Conséquences des troubles psychotraumatiques et de leurs mécanismes neurobiologiques sur la prise en charge médicale et judiciaire des victimes de viol*. 2009. Disponible sur www.memoiretraumatique.org.
- [17] Article 222-24 du Code Pénal.
- [18] Article 222-25 du Code Pénal.
- [19] Article 222-26 du Code Pénal
- [20] Niort F., Delteil C. et al. *Etude rétrospective épidémioclinique sur 10 ans des victimes de viols reçues en consultation à l'Institut médico-légal de Marseille, CHU Timone. Analyse de 592 cas de viols*. Revue de médecine légale. 2014. Volume 5, numéro 2. Pages 62-69.
- [21] Rapport général sur l'exercice. Ministère de la justice. Direction de l'administration pénitentiaire. 1984. Disponible sur https://criminocorpus.org/media/filer_public/2013/07/08/dap_ra_1984.pdf. Consulté le 09/07/2015.
- [22] Burricand C. Monteil M-L. *Les condamnations pour infraction aux mœurs de 1984 à 1993*. Infostat justice. Numéro 44. Mars 1996. Disponible sur http://www.justice.gouv.fr/art_pix/infostat44.pdf. Consulté le 09/07/2015.
- [23] Burricand C. *Infractions sanctionnées, peines prononcées : 10 ans d'évolution*. Infostat justice. Mars 1996. N°47.
- [24] Article 7 du code de procédure pénale, version du 14 juillet 1989.
- [25] Article 7 du code de procédure pénale, version du 12 août 2011.
- [26] Chaperon S., Bajos N., Bozon M. *Enquête sur la sexualité en France. Pratiques, genre et santé* ». 2010. Disponible sur : <http://clio.revues.org/9780>. Consulté le 30/11/2015.
- [27] Ministère des affaires sociales, de la santé, et des droits des femmes. <http://femmes.gouv.fr/>. Consulté le 29/11/2015.
- [28] Campagne télévisuelle : <http://www.humanite.fr/viol-80-des-agresseurs-sont-des-proches-rappelle-une-campagne-televisee-563272>. Consulté le 29/11/2015.

- [29] Les chiffres de références des violences faites aux femmes. Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. <http://stop-violences-femmes.gouv.fr/Les-chiffres-de-reference-sur-les.html>. Consulté le 29/11/2015.
- [30] Bécour, B., Vasseur, P., Chuc, A., et al..Violences sexuelles conjugales à Paris: étude analytique prospective de 100 cas. 2014. *Médecine & Droit*, vol. 127, pp. 89-95.
- [31] Garcia-Moreno C et al. *Étude multipays de l’OMS sur la santé des femmes et la violence domestique à l’égard des femmes : premiers résultats concernant la prévalence, les effets sur la santé et les réactions des femmes*. Organisation mondiale de la Santé. Genève, 2005.
- [32] Abrahams, Naeemah, et al. *Worldwide prevalence of non-partner sexual violence: a systematic review*. *The Lancet*. 2014 Vol. 383 ; pp 1648-1654.
- [33] Langton L., Truman J. Criminal Victimization. 2014. Bureau of Justice Statistics. Disponible sur : <http://www.bjs.gov/index.cfm?ty=pbdetail&iid=5366> Consulté le 29/12/2015.
- [34] Lefebvre M., Couterut M., Gibaud S. *Une étude prospective réalisée dans un centre de dépistage gratuit et anonyme de Nantes sur 651 patients consécutifs*. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*. 2015. Vol. 142. No. 12S., pp. 484-485.
- [35] Black MC, Basile KC, Breiding MJ, et al. *The National Intimate Partner and Sexual Violence Survey (NISVS): 2010 summary report*. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC, National Center for Injury Prevention and Control; 2011.
- [36] Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française. Disponible sur <Http://www.infectiologie.com/fr/ecnpilly.html>. Consulté le 10/10/2015.
- [37] Bulletin des réseaux de surveillance. INVS. Disponible sur : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infections-sexuellement-transmissibles-IST/Bulletins-des-reseaux-de-surveillance> Consulté le 19/05/2015.
- [38] Institut de veille sanitaire. Bulletin des réseaux de surveillance des Infections sexuellement transmissibles (IST) Rénago, Rénachla et RésIST. Données au

- 31 décembre 2010. 2011. <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infections-sexuellement-transmissibles-IST/Bulletins-des-reseaux-de-surveillance>). Consulté le 05/05/2015.
- [39] C. Cazanave et al. *Mycoplasma genitalium, an emerging sexually transmitted pathogen*. Médecine et maladie infectieuses. 2012. Vol. 42. pp. 381-392.
- [40] H.D. Mitchell, D.A. Lewis, K. Marsh, G. Hughes. *Distribution and risk factors of Trichomonas vaginalis infection in England: an epidemiological study using electronic health records from sexually transmitted infection clinics, 2009–2011* Epidemiol Infect (2013 Nov 29), pp. 1–10
- [41] Prise en charge des personnes vivant avec le VIH. Rapport Morlat. 2013. Disponible sur http://www.cns.sante.fr/IMG/pdf/experts-vih_prep2015.pdf Consulté le 20/05/2015
- [42] *Prevalence of hepatitis B and Hepatitis C in France*. INPS. 2004
- [43] Gessain A. *Le rétrovirus humain oncogène HTLV-1 : épidémiologie descriptive et moléculaire, origine, évolution et aspects diagnostiques et maladies associées*. Bull. Soc. Pathol. Exot. 2011. Vol. 104, pp. 167-180.
- [44] Gessain, A., Dezzutti, C. S., Cowan, E. P., et al. *Human T-Cell Lymphotropic Virus Types 1 and 2*. Pfaller. 2017, Manual of Clinical Microbiology. Washington, DC: ASM Press. p.1330.
- [45] HTLV-1. Institut Pasteur. Disponible sur www.pasteur.fr. Consulté le 11/11/2015.
- [46] Heard I., Tondeur L., Arowas L. *Distribution of Human Papillomavirus types in organized cervical cancer screening in France*. INVS. Disponible sur : http://www.invs.sante.fr/beh/2014/13-14-15/pdf/2014_13-14-15_5.pdf. Consulté le 09/09/2015.
- [47] Eileen F. Dunne, Elizabeth R. Unger, Maya Sterneberg, Geraldine McQuillan, David C. and al. *Prevalence of HPV infection among females in the United States*. JAMA. 2007 ;Vol. 297 :pp. 813-819
- [48] Malkin JE., Morand P., Malvy D. et al.. *Seroprevalence of HSV-1 and HSV-2 infection in the general French population*. Sex. Transm. Infect. 2002. Vol 78. No, p. 201-203

- [49] Centre national de référence du Cytomégalovirus. Disponible sur <http://www.cnr-cytomegalovirus.fr> Consulté le 28/12/2015.
- [50] Bohbot J.-M., Lepargneur J.-P. *La vaginose en 2011 : encore beaucoup d'interrogations*. Disponible sur <http://www.sciencedirect.com.gate1.....>
- [51] Bélec L. *Transmission sexuelle de l'infection par le VIH*. Médecine sciences. John LibbeyEurotext. Disponible sur : <http://books.google.fr/books?id=QTE....> Consulté le 20/05/2015.
- [52] Bohbot J.-M. Vaginose bactérienne. Disponible sur : <http://www.imea.fr/imea-fournier/im....> Consulté le 20/05/2015.
- [53] Atashili, J., Poole, C., Ndumbe, P. M., Adimora, A. et al. *Bacterial vaginosis and HIV acquisition: a meta-analysis of published studies*. 2008. *AIDS (London1, England)*, Vol. 22(12), p.1493.
- [54] Sewankambo N, Gray RH, Wawer MJ, et al. HIV-1 infection associated with abnormal vaginal flora morphology and bacterial vaginosis. *Lancet* .1997; Vol 350k ; pp. 546–50.
- [55] C. Rey. *Principes de médecine légale*. Agressions sexuelles. Arnette. 2010. pp. 185 :191
- [56] Ravache-Quiriny, F. Jacobs, et al. Coord. Beauthier J.-P. *Les agressions sexuelles* Traité de médecine légale. De Boeck. 2011. 2^{ème} édition. pp. 405-438.
- [57] Chariot P., N. Dantchev. *Traité de médecine légale et de droit de la santé*. Agressions sexuelles chez l'adulte. Vuibert 2010. pp. 216-224
- [58] Leroy Sharma C. and F.R.A.c. Université Paris 6 Pierre et Marie Curie. Faculté de Médecine. Paris, *Prise en charge des violences sexuelles en médecine générale : étude qualitative auprès de 17 médecins généralistes*, 2012.p. 162p.
- [59] Circulaire du 27 décembre 2010 relative à la mise en œuvre de la réforme de la médecine légale.
- [60] Bouvet R., Coord. Le Gueut M.. *Certificats médicaux et réquisition à médecin*. Médecine légale et droit de la santé. 2012. 2^{ème} édition. Ellipses.

- [61] Article R 642-1 du Code pénal ou délictuelles et article L 4163-7 du Code de la Santé Publique.
- [62] Enquête national sur la soumission chimique. Centre d'évaluation et d'information sur la pharmaco-dépendance. 2013. ANSM. Disponible sur : www.anism.sante.fr . Consulté le 08/05/15.
- [63] Boyle C, McCann J, Miyamoto S, Rogers K. *Comparison of examination methods used in evaluation of prepubertal and pubertal female genitalia : a descriptive study.* Child Abuse Neglect. 2008; vol. 32. pp 229-43.
- [64] Blanc A, Savall, F. Dédouit F. Telmon N.. *Practical guide to the examination and interpretation of genital lesions of minor female victims of sexual assault.* Gynécologie, obstétrique et fertilité. 2014. Vol. 42. pp. 849-855
- [65] McCann J., Miyamoto S., Boyle C. et al. *Healing of hymenal injuries in prepubertal and adolescent girls: a descriptive study.* Pediatrics. 2007. Vol. 119. pp. 1094–1106.
- [66] Herrmann B, Crawford J. *Genital injuries in prepubertal girls from inline skating accidents.* Pediatrics. 2002. Vol 110(2); p16.
- [67] Boos SC, Rosas AJ, Boyle C., McCann J. *Anogenital injuries in child pedestrians run over by low-speed motor vehicles: four cases with findings that mimic child sexual abuse.* Pediatrics. 2003. Vol. 112. pp. 77–84.
- [68] Heppenstall-Heger A, McConnell G, Ticson L, Guerra L, Lister J, Zaragoza T. *Healing patterns in anogenital injuries: a longitudinal study of injuries associated with sexual abuse, accidental injuries, or genital surgery in the preadolescent child.* Pediatrics. 2003; Vol. 112. pp. 829–837.
- [69] Berenson AB, Chacko MR, Wiemann CM, et al.. *A case-control study of anatomic changes resulting from sexual abuse.* Am J Obstet Gynecol. 2000. Vol 182(4). Pp. 820–834.
- [70] Berenson AB., Chacko MR., Wiemann CM. et al.. *A case-control study of anatomic changes resulting from sexual abuse.* Am J Obstet Gynecol. 2000. Vol. 182(4). pp.820–834.

- [71] Heger A, Ticson L, Velasquez O, et al.. *Children referred for possible sexual abuse: medical findings in 2384 children*. Child Abuse Neglect. 2002; Vol 26; pp. 645–59.
- [72] Heppenstall-Heger A, McConnell G, Ticson L, Guerra L, Lister J, Zaragoza T. *Healing patterns in anogenital injuries: a longitudinal study of injuries associated with sexual abuse, accidental injuries, or genital surgery in the preadolescent child*. Pediatrics 2003;112:829–37
- [73] Heger AH, Ticson L, Guerra L, Lister J, Zaragoza T, McConnell G, et al. *Appearance of the genitalia in girls selected for nonabuse: review of hymenal morphology and nonspecific findings*. J Pediatr Adolesc Gynecol 2002;15: 27–35
- [74] Adams JA, Botash AS, Kellogg N. *Differences in hymenal morphology between adolescent girls with and without a history of consensual sexual intercourse*. Arch Pediatr Adolesc Med 2004;158:280–5.
- [75] Adams JA., Harper K., Knudson S., Revilla J. *Examination findings in legally confirmed child sexual abuse: it's normal to be normal*. Pediatrics 1994;Vol 94: pp 310–317.
- [76] Kellogg ND, Menard SW, Santos A. *Genital anatomy in pregnant adolescents: “normal” does not mean “nothing happened”*. Pediatrics. 2004; Vol 113; pp. 67–69.
- [77] Pokorny SF, Murphy JG, Preminger MK. *Circumferential hymen elasticity. A marker of physiologic maturity*. J Reprod Med. 1998. Vol. 43; issue 11: pp. 943–8.
- [78] Paul D. M. *The pitfalls which may be encountered during an examination for signs of sexual abuse*. Med Scie Law. 1990. Vol. 30; pp. 3-11.
- [79] Coat C. *Azoospermie : prise en charge et résultats. À propos de 90 cas*. Progrès en urologie. 2011. Vol 21, pp. 946—954.
- [80] Allery J., Mieusset R, Rougé D., *Les méthodes de détection du sperme utilisées en médecine légale*. Revue française des laboratoires, novembre. 1998, N°137.
- [81] Chen LP, Murad MH, Paras ML, et al. *Sexual abuse and lifetime diagnosis of psychiatric disorders: systematic review and meta-analysis*. Mayo Clin Proc. 2010. Vol. 85 ; pp. 618-29.

- [82] Galaber P., Benali L. *La prise en charge des victimes d'agression sexuelle au CAUVA : une urgence psychologique*. La revue de médecine légale. March 2010, Vol.1, issue 1. pp. 22–26.
- [83] Auvert B, Taljaard D, Lagarde E et al. *Randomized, controlled intervention trial of male circumcision for reduction of HIV infection risk : the ANRS 1265 Trial*. PLoS Med 2005; 2 : e298.
- [84] Tosini W, Muller P, Prazuck T et al. *Tolerability of HIV post-exposure prophylaxis with tenofovir/ emtricitabine and lopinavir/ritonavir tablet formulation*. AIDS. 2010. Vol 24. pp. 2375– 2380.
- [85] Burty C, Prazuck T, Truchetet F et al. *Tolerability of two different combinations of antiretroviral drugs including Tenofovir used in occupational and nonoccupational post-exposure prophylaxis for HIV*. AIDS Patient Care STDs .2010 ; vol. 24. pp. 1-3.
- [86] Larsen C, Chaix ML, Le Strat Y et al. *Gaining greater insight into HCV emergence in HIV-infected men who have sex with men : the HEPAIG Study*. PLoS One. 2011. Vol 6.
- [87] Prophylaxie post- exposition. Disponible sur : http://www.infectiologie.org.tn/pdf/consensus/consensus3/prophylaxie_post_exposition.pdf. Consulté le 12/07/15.
- [88] Circulaire interministérielle DGS/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 VIH
- [89] Puro V., De Carli G., Cicalini S., et al. *European Recommendations for the Management of Healthcare workers occupationally exposed to hepatitis V virus and hepatitis C virus*. Eurosurveillance. Oct.-Dec. 2015. pp. 260-264.
- [90] Lee C, Gong Y, Brok E et al. *Effect of hepatitis B immunisation in newborn infants of mothers positive for hepatitis B surface antigen : systematic review and meta-analysis*. BMJ. 2006. Vol. 332. pp. 328-337
- [91] Mitchell SJ, Engelman J, Kent CK et al. *Azithromycin-Resistant Syphilis Infection : San Francisco, California*. Clin Infect Dis. 2006. Vol. 42. pp. 337-345.

- [92] Centers for Disease Control and Prevention. *Neisseria gonorrhoeae with reduced susceptibility to azithromycin*. San Diego County, California, 2009. Morbidity and mortality weekly report. 2011. Disponible sur www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6018a2.htm?s_cid=mm6018a2_w. Consulté le 01/06/2015
- [93] Contraception d'urgence. Décembre 2013, mise à jour juillet 2015. Recommandation de la haute autorité de santé. Disponible sur www.has-sante.fr Consulté le 13/07/2015.
- [94] Avis de la commission de transparence sur le tetragynon. 30 mai 2001. Disponible sur <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct010353.pdf>, Consulté le 13/04/2015.
- [95] Article R. 4127-76 du Code de la Santé Publique.
- [96] Article R 4127-44 du Code de la Santé Publique.
- [97] Article 1 de la loi du 5 novembre 2015.
- [98] Article 226-14 du Code Pénal.
- [99] Le CAUVA. CHU de Bordeaux. Disponible sur : [https://www.chu-bordeaux.fr/Les-unit%C3%A9s-m%C3%A9dicales/Cellule-d-Accueil-d-Urgence-des-Victimes-d-Agression-\(CAUVA\)](https://www.chu-bordeaux.fr/Les-unit%C3%A9s-m%C3%A9dicales/Cellule-d-Accueil-d-Urgence-des-Victimes-d-Agression-(CAUVA)) Consulté le 03/07/15.
- [100] C. Grossin, I. Sibille, G. Lorin de la Grandmaison et al., *Analysis of 418 cases of sexual assault*,. Forensic Science international. 2003. Vol. 131, pp.125-130
- [101] Diouf A., Gaye A., Sangare M., et al. *Prise en charge des présumées victimes d'agression sexuelle à Dakar*. Contracept Fertil Sex 1995 ; Vol. 23. pp. 267-270.
- [102] N. Riggs, D. Houry, G. long, et al. *Analysis of 1076 cases of sexual assault*, Ann. Emerg. Med. 2000, Vol 35 pp. 358-362.
- [103] Elliot D., Briere J. "Adult sexual assault: prevalence, symptomatology and sex differences in the general population" J Trauma Stress. 2004. Vol. 17. pp. 203-211
- [104] O'Neal, Eryn N, et al. "Condom use during sexual assault." Journal of forensic and legal medicine.2013. Vol. 20.6. pp. 605-609.

- [105] Bowyer L, Dalton ME. *Female victims of rape and their genital injuries*. Br J Obstet Gynaecol. 1997. Vol. 104. pp. 617-620
- [106] Cartwright PS. *Factors that correlate with injury sustained by survivors of sexual assault*. Obstet Gynecol. 1987;Vol 70. pp. 44-46.
- [107] McLean I, Roberts SA, White C, Paul S. *Female genital injuries resulting from consensual and non-consensual vaginal intercourse*. Forensic Sci Int. 2011;Vol 204. pp. 27-33.
- [108] Jenny C, Hooton TM, Bowers A, Copass MK, Krieger JN, Hilier SL, Kiviat N, Corey L, Stamm WE, et Homes KK (1990 *Sexually transmitted diseases in victims of rape*. N Engl J Med 322 :713-716.
- [109] Beck-Sagué C. *Sexually Transmitted Diseases in Abused children and adolescent and adult victims of rape : review of selected literature*. CID. 1999. Vol 28 (Suppl 1)
- [110] Hagemann CT, Nordbø SA, Myhre AK, et al.. *Sexually transmitted Infections among women attending a Norwegian Sexual Assault Centre*. Sex Transm Infect. 2014 Jun; 90(4). pp.283-289.
- [111] *Prevalence of hepatitis B and Hepatitis C in France*. INPS. 2004.
- [112] Kohl S., Adam E. , Matson D. O., Kaufman R. H. et al. *Kinetics of human antibody responses to primary genital herpes simplex virus infection*. Intervirology. 1982. Vol. 18. pp. 164-168
- [113] Lopez, C., Arvin A.M. et Ashley R. *Immunity to herpesvirus infections in humans*. The Human Herpesviruses. New York, Raven Press, 1993.
- [114] Beck-Sagué C. M., Solomon F. *Sexually transmitted diseases in abused children and adolescent and adult victims of rape: review of selected literature*. Clinical infectious diseases. 1999. Vol 28. Supplement 1.
- [115] Andersen B., Sokolowski I., Ostergaard L. et al. *Mycoplasma genitalium, Prevalence and behavioural risk factors in the general population*. Sex. Transm. Infect. 2006. Vol 33 (7). pp. 407-415.

V. RESUME

Titre: Agents infectieux mis en évidence chez les victimes d'agression sexuelle. Etude rétrospective descriptive menée au Centre d'Accueil en Urgence des Victimes d'Aggression du Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux.

Introduction : les agressions sexuelles sont quotidiennement rencontrées en médecine légale clinique et constituent une problématique plurielle aux enjeux judiciaires et médicaux majeurs. Il existe peu de données dans la littérature concernant les infections sexuellement transmissibles (IST) dans ce contexte spécifique. L'objectif principal de cette étude est de contribuer à une meilleure connaissance de l'épidémiologie des IST au sein de cette population.

Matériel et Méthode : il s'agit d'une étude monocentrique rétrospective descriptive réalisée à partir des prélèvements de santé publique effectués chez les sujets alléguant des faits d'agression sexuelle avec pénétration et ayant bénéficié d'une prise en charge au Centre d'Accueil d'Urgence des Victimes d'Aggressions (CAUVA) du CHU de Bordeaux entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2014.

Résultats : 135 femmes (94.4%) et 8 hommes (5.6%), soit un total de 143 sujets alléguant des faits de pénétration non consentie ont bénéficié d'un examen médico-légal avec réalisation de prélèvements en vue de recherche d'agents infectieux. 50 (24.4%) prélèvements génitaux étaient positifs, uniquement chez les femmes, dont 13 (10.6%) à *Gardnerella vaginalis*, 9 (7.3%) à *Candida albicans* et 5 (3%) à *Mycoplasma genitalium*. Aucun *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis* ou *Treponema pallidum* n'a été retrouvé. Les sérologies étaient positives dans 6 (4%) cas pour le VHC, 16 cas (12.5%) pour le HSV, 1 cas (0.7%) pour le VIH et 1 cas (0.7%) pour l'HTLV.

Conclusions : les IST sont peu fréquentes dans notre population, la limite principale étant la rapidité de la prise en charge médico-légale. Le dépistage des IST est une étape incontournable au cours de la prise en charge de ce type de violences compte tenu des conséquences physiques et psychiques à court et moyen terme, mais également de l'enjeu judiciaire que peut constituer leur mise en évidence.

Mots clés : IST – agression sexuelle – viol

Spécialités : médecine légale, infectiologie.

Title: Infectious agents identified in victims of sexual assault. Descriptive retrospective study conducted at the Emergency Reception Centre for Victims of Aggression (CAUVA) of the hospital of Bordeaux.

Introduction: sexual assaults are routinely encountered in clinical forensic medicine and constitute a plural problematic with major judicial and medical issues. There are few data in the literature on sexually transmitted infections (STIs) in this specific context. The main objective of this study is to contribute to a better understanding of the epidemiology of STIs in this population.

Material and Method: This is a monocentric retrospective descriptive study based on public health samples taken in subjects alleging sexual assault made with penetration having received in the CAUVA between the January 1, 2014 and the December 31, 2014.

Results: 135 women (94.4%) and 8 men (5.6%), a total of 143 subjects alleging non-consensual penetration facts underwent a forensic examination with taking of samples for research of infectious agents . 50 (24.4%) genital swabs were positive only in women, including 13 (10.6%) to *Gardnerella vaginalis*, 9 (7.3%) to *Candida albicans* and 5 (3%) to *Mycoplasma genitalium*. None *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis* and *Treponema pallidum* was found. Serological tests were positive in 6 (4%) cases for HCV, 16 cases (12.5%) for HSV, 1 case (0.7%) for HIV and 1 case (0.7%) for the HTLV.

Conclusions: STIs are infrequent in our population, the main limitation is the speed of forensic support. The STI testing is an essential step in the management of this type of violence considering the physical and psychological consequences in the short and medium term but also of legal challenge that may be their highlight.

Key words : STI – sexual assault – rape.

Specialities: forensic medicine - infectiology

Table des figures et tableaux

FIGURES

Figure 1 : variations hyménéales anatomiques	34
Figure 2 : délai de prise en charge médico-légale	49
Figure 3 : lien entre agresseur et victime	49
Figure 4 : délai de consultation en fonction du délai de prise en charge médico-légale	51
Figure 5 : type de pénétration	53
Figure 6 : durée d'ITT	57
Figure 7 : sérologie CMV	58
Figure 8 : IgM anti-HSV en fonction du délai de prise en charge médico-légale	59
Figure 9 : sérologie VHB	60
Figure 10 : prélèvements génitaux	61

TABLEAUX

Tableau 1 : bilan d'exposition sexuelle à risque	42
Tableau 2 : sexe et âge des victimes	50
Tableau 3 : répartition par classe d'âge tout sexe confondu	50
Tableau 4 : délai de prise en charge médico-légale	53
Tableau 5 : utilisation d'un préservatif	54
Tableau 6 : statut sérologique VHC	60

