

*République Algérienne Démocratique et Populaire*  
*Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique*



*Université de CONSTANTINE 3*

*Salah Bounider*

*Faculté de Médecine*

*Département de Pharmacie*

*MÉMOIRE DE FIN D'ETUDES*

*En vue de l'Obtention du Diplôme de Docteur en Pharmacie*

***THEME***

***La Syphilis***

*Présenté par :*

*M<sup>elle</sup>. Keddoum Nihed*

*M<sup>elle</sup>. Kehal Feryal*

*Mr. Bekkar Hatem*

*Encadré par :*

*Dr. Mekhoukh Naoual*

*Maitre Assistante En*

*Microbiologie Médicale*

*Promotion 2021*

# **Table Des Matières**

<i>Abréviations</i> .....	IV
<i>Liste des tableaux</i> .....	VII
<i>Table des figures</i> .....	VIII
<i>Introduction générale</i> .....	XI

## **1. Historiques.**

<i>1.1 Les premiers traitements</i> .....	4
---	---

## **2. Épidémiologie.**

<i>2.1 Modes de transmission</i> .....	5
<i>2.2 Situation épidémiologique mondiale</i> .....	5
<i>2.3 Evolution de l'incidence de la syphilis selon la répartition géographique</i> .....	7
<i>2.4 Les déterminants majeurs et les facteurs de risque de la syphilis</i> .....	21

## **3. Agent Pathogène.**

<i>3.1 Classification</i> .....	28
<i>3.2 Morphologie et structure</i> .....	30
<i>3.3 Génome</i> .....	32
<i>3.4 Culture</i> .....	33
<i>3.5 Caractère antigénique</i> .....	33
<i>3.6 Immunité</i> .....	34

### **4. Aspects physiopathologique et clinique.**

4.1	Syphilis primaire .....	35
4.2	Syphilis secondaire.....	36
4.3	Syphilis latente .....	39
4.4	Syphilis tertiaire .....	39
4.5	Neurosyphilis.....	40
4.6	Syphilis congénitale.....	41
4.7	Syphilis et VIH.....	44

### **5. Diagnostique Bactériologique.**

5.1	Diagnostic Direct .....	45
	5.1.1 Prélèvement.....	45
	5.1.2 Méthodes .....	46
	5.1.2.1 Microscope à fond noir .....	46
	5.1.2.2 Examen après coloration .....	47
	5.1.2.3 Immunofluorescence direct .....	47
	5.1.2.4 Test d'infectivité des lapins(RIT) .....	48
5.2	Méthode Moléculaire PCR.....	49
5.3	Diagnostic Indirect.....	50
	5.3.1 Prélèvement.....	50
	5.3.2 Méthodes .....	50
	5.3.2.1 Tests Non Tréponémiques .....	51
	5.3.2.1.1 VDRL (Veneral Disease Research Laboratory).....	51

---

5.3.2.1.2 PRP ( <i>Rapide Plasma Reagin</i> ).....	53
5.3.2.2 Tests Tréponémiques .....	54
5.3.2.2.1 TPHA ( <i>T. Pallidum hémagglutination assay</i> ).....	54
5.3.2.2.2 SPHA ( <i>Solid phase hemadsorption assay</i> ).....	55
5.3.2.2.3 FTA ( <i>Fluorescent Treponemal Antibody</i> ).....	56
5.3.2.2.4 Test de diagnostic rapide TDR... ..	57
5.3.2.2.5 Méthodes immuno-enzymatique .....	58
5.3.2.2.6 Test d'immobilisation du tréponème (TPI).....	59
5.3.2.2.7 Test d'immunoempreinte ( <i>Western-blot</i> ).....	60
5.4 Stratégie et algorithme de dépistage des Tréponématoses .....	60
5.5 Profil sérologique en fonction des stades de la syphilis .....	62
5.6 Interprétation des tests de 1 <sup>ère</sup> intention.....	65
<b>6. Traitement.</b>	
<b>7. La Prévention.</b>	
<b>Conclusion générale</b> .....	<b>84</b>

## Résumé

La syphilis est une infection bactérienne sexuellement transmissible (IST), causée par *Treponema pallidum*, bactérie de forme hélicoïdale mobile strictement humaine, connue depuis la fin du XV<sup>ème</sup> siècle.

Son incidence a régressé depuis l'arrivée de l'antibiothérapie au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle, puis a disparu dans les pays occidentaux dans les années 1980-1990 du fait de l'instauration des moyens de la prévention de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Elle connaît actuellement une recrudescence mondiale depuis le début des années 1999-2000 en rapport avec le relâchement des moyens de prévention des pratiques sexuelles à risque. Cette IST touche principalement les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes (HSH).

Elle pose des problèmes de santé à cause des complications graves qu'elle peut engendrer (syphilis congénitale, neurosyphilis...) et du risque de transmission qu'il existe surtout devant les formes asymptomatiques. C'est une infection guérissable si elle est traitée précocement d'où l'intérêt du dépistage.

La syphilis est une maladie chronique évoluant naturellement en trois phases : primaire (chancre), secondaire (septicémie tréponémique) et tertiaire (complications neurologiques et cardiovasculaires). Son expression clinique est polymorphe avec une succession de phases symptomatiques courtes et de phases asymptomatiques prolongées.

Le tréponème n'est pas cultivable, le diagnostic est rarement direct (Microscopie à fond noir, test d'infectivité du lapin) mais est le plus souvent indirect basé sur la mise en évidence des anticorps (IgM et IgG) induits par l'infection dans le sérum ou LCR. Ces tests sérologiques sont divisés, en fonction de l'antigène utilisé, en deux catégories : les tests non tréponémiques (VDRL, RPR) et les tests tréponémiques (TPHA, SPHA, FTA-Abs, le western blot, l'EIA et l'ELISA). En fait la pratique des deux types de test est recommandée pour établir le diagnostic de la syphilis. L'interprétation de la sérologie n'est pas toujours aisée. En cas de contagé récent, il est nécessaire de contrôler tout résultat négatif.

Le traitement standard de la syphilis est la pénicilline G sous forme retard (benzathine-benzylpénicilline) parentérale. En cas d'allergie, la doxycycline représente l'alternative de choix, mais devant une neurosyphilis ou syphilis de la femme enceinte une désensibilisation est recommandée afin d'utiliser la pénicilline G chez les sujets allergiques.

L'abstention sexuelle illégitime ou l'utilisation de préservatifs reste le principal moyen de prévention d'autant plus qu'il n'existe pas à ce jour de vaccin efficace contre la syphilis.

**Mots clés :** Syphilis, IST, *Treponema pallidum*, sérologie, TPHA, VDRL, pénicilline G.