



Bactériologie - Méthodes de Diagnostic

Infections Sexuellement Transmissibles:

IMPACT DU PASSAGE A UNE METHODE DE PCR MULTIPLEXE

<u>G.Potiron</u>, F.Tomasi, G.de Gastines, Secteur de Bactériologie, LBM Biorylis, Groupe Laborizon, La Roche Sur Yon, France gregoire.potiron@laborizon.fr, 0251385700

Introduction

Dans le cadre du **dépistage/diagnostic des IST** « bactériennes », le laboratoire a choisi de mettre en place en Avril 2018 une méthode de **PCR Multiplexe** temps réel : Panel Allplex STI Essentiel-Eurobio Seegene, assurant la détection simultanée de :

Chamydia trachomatis (CT), Neisseria gonorrhoeae (NG), Mycoplasma genitalium (MG), Trichomonas vaginalis (TV), Mycoplasma hominis (Mh) et Ureaplasma urealyticum (Uu).

Le laboratoire Biorylis se compose de 10 sites répartis en Vendée, sur un territoire regroupant environ 200 000 à 250 000 habitants.

Objectifs

Notre objectif a été **d'évaluer l'impact du changement de technique** : à savoir passage d'une méthode de **PCR Biplexe** assurant la détection couplée de : *Chlamydia trachomatis (CT), et Neisseria gonorrhoeae (NG),* à la **PCR multiplexe** citée en introduction, au travers de l'exploitation des éléments suivants :

- Nombre global de patients dépistés
- Nombre de patients détectés positifs pour un pathogène donné

Matériel & Méthodes

Etude rétrospective des données à disposition au laboratoire sur deux périodes distinctes, avant et après changement de technique (Cf tableau ci-contre)

Critères de choix des périodes sélectionnées :

- Même durée et saison identique (pic d'activité en saison estivale)
- Activité stable du laboratoire (absence de baisse ou d'augmentation significative d'activité entre 2017 et 2018, en dehors de la croissance démographique du département).
- Temps d'adaptation (> 2 mois) après changement de technique

Données	Période 1	Période 2	
Dates	01/07/2017 au 31/12/2017	01/07/2018 au 31/12/2018	
Technique utilisée au laboratoire sur cette période	PCR Biplexe avec CIA* GeneXpert - Cepheid	PCR Multiplexe, avec CIA* CFX 96 - Eurobio/Seegene	
Pathogènes détectés par PCR	CT/NG	CT/NG/MG/TV/Mh/Uu	
*CIA : Contrôle Interne d'Amplification			
PCR Duplexe CT/	NG Avril 2018	PCR Multiplexe CT/NG/MG/TV/Mh/Uu	



Résultats

Confrontation des données recueillies sur les deux périodes sélectionnées

Résultats		Période 1	Période 2	Evolution
Technique utilisée		GeneXpert Cepheid	Seegene Eurobio	-
Nombre global de demandes de dépistage/diagnostic d'IST		1804	3747	+ 107,7 %
Nombre de Patients Positifs pour :				
	ст	130	144	+ 10,7 %
	NG	29	40	+ 37,9 %
	τv	1*	9	/
	MG	NR	46	/

^{* :} Détection par microscopie NR : Non Réalisée

- Détection correcte du contrôle interne d'amplification pour chaque patient
- Hausse du nombre global de demandes de dépistages après mise en place de la PCR multiplexé (+107,7 %)
- Elévation relative non proportionnelle du nombre de cas de patients diagnostiqués positifs pour deux pathogènes majeurs: Chlamydia trachomatis (+10,7 %) et Neisseria gonorrhoeae (+37,9 %)
- Détection d'un pathogène jusqu'ici non recherché au laboratoire :
 Mycoplasma genitalium, avec une prévalence supérieure à celle de NG
- Nouvelle approche (PCR) pour les recherches d'autres pathogènes :
 TV, Mh et Uu, complémentaire des approches par microscopie et culture

NB : Trois éléments circonstanciels doivent être pris en considération pour lire ces résultats :

- L'intégration de la recherche de NG par PCR (acte 5301) avec la recherche de CT à la NABM en cours d'étude – période 2 (mise en application du décret paru au JO le 29/06/2018)
- L'organisation d'une réunion d'information sur la thématique des IST (dépistage, diagnostic, prise en charge) au laboratoire le 27/09/2018 (présence de 80 prescripteurs) en cours d'étude période 2
- La diffusion d'une lettre d'information relative aux IST et à la PCR multiplexe, en Septembre 2018 (1500 exemplaires aux correspondants médicaux)

Conclusion

Le passage à la PCR Multiplexe IST s'est accompagné d'une nette élévation de la proportion de patients dépistés pour ces IST, en partie liée à une communication étoffée vis-à-vis des praticiens (présentation du compte rendu, prestation de conseil, soirée d'information) avec pour conséquences une augmentation du nombre de prescriptions. De façon logique suite à l'élargissement du périmètre de dépistage, on observe une augmentation du nombre de patients dépistés positifs pour des pathogènes tels que CT ou NG, non proportionnelle (majorité de patients asymptomatiques non porteurs).

Ceci favorise le dépistage plus précoce des patients asymptomatiques, renforçant le rôle du laboratoire comme acteur de prévention.

Dès lors, il convient d'avoir des **recommandations claires** sur la **conduite à tenir** chez le **patient asymptomatique** dépisté positif et son **entourage** selon le pathogène détecté, telle que celle établie conjointement par la SFD et le CNR des IST pour *Mycoplasma genitalium* (Communiqué de Décembre 2018 : abstention thérapeutique chez l'asymptomatique, avec explications justificatives, afin de limiter l'émergence de résistance)