

## Augmentation de la performance diagnostique de la PCR dans le diagnostic de la lèpre selon le site de prélèvement et le nombre de sites prélevés.

Augmentation de la performance diagnostique de la PCR dans le diagnostic de la lèpre selon le site de prélèvement et le nombre de sites prélevés.

Nina Sigg\* (1), Estelle Marion (2), Ronald Gnimavo (3), Roch Christian Johnson (4), Ludovic Martin (1), Akimath Habib (3)

(1) Dermatologie, CHU Angers

(2) Equipe 6, CRCINA, Inserm 1232, Université d'Angers, Angers, France

(3) Centre de Diagnostic et de Traitement de la Lèpre et de l'Ulcère de Buruli, Fondation Raoul Follereau, Pobé

(4) CIFRED - Université d'Abomey-Calavi, Fondation Raoul Follereau, Abomey-Calavi, Bénin

**Introduction:** La biologie moléculaire est la méthode diagnostique la plus sensible pour la lèpre. Diverses études, ont évalué la sensibilité de la PCR sur différents sites. Cependant ces travaux ne comparent pas la performance de la PCR selon le site de prélèvement choisi, ni selon le nombre de sites prélevés. Notre travail a pour objectif d'évaluer la performance de la PCR dans le diagnostic de la lèpre en fonction du nombre de sites prélevés et du site choisi, dans une zone rurale et endémique, d'accès difficile au Bénin.

**Matériel et Méthodes:** Nous avons sélectionné les 3 sites les plus fréquemment prélevés (périphérie d'une tâche, lobe de l'oreille et fosses nasales) et une seule méthode de prélèvement : le frottis cutané, du fait du caractère peu invasif et adapté aux campagnes de dépistage actif sur le terrain. Tout nouveau cas de lèpre entre septembre 2017 et mars 2019 était inclus dans notre étude et les frottis étaient réalisés sur 1, 2 ou 3 sites lors de l'examen initial. Une PCR quantitative ciblant l'ADN de *Mycobacterium leprae* était réalisée sur chaque matériel prélevé.

**Résultats:** 27 patients étaient inclus : 19 avaient un site prélevé, 7 avaient 2 sites prélevés et le dernier patient bénéficiait du prélèvement sur les 3 sites à l'étude. Chez les 19 patients ayant un seul site prélevé (lobe d'oreille), la PCR était positive dans 13 cas (68%). Chez les 7 patients ayant eu des prélèvements sur deux sites (lobe d'oreille et périphérie d'une tâche), la PCR était positive dans 5 cas (71%). Chez le dernier patient inclus, la PCR était positive sur les 3 sites. (cf tableau)

**Discussion:** L'augmentation du nombre de sites prélevés permettait une meilleure performance diagnostique. En effet, 2 des 8 patients ayant eu plusieurs sites prélevés ne présentaient des résultats de PCR positifs que sur 1 seul des sites, ce qui confirme que multiplier le nombre de sites de prélèvement est un facteur important de ce diagnostic parfois difficile à poser cliniquement. La limite de notre étude était le faible nombre de cas ayant pu bénéficier des 3 prélèvements à l'étude, ne permettant pas de mettre en valeur un site plus rentable qu'un autre et faisant de ce projet un travail préliminaire dont les inclusions continuent de manière prospective. La force de notre travail était d'être la première étude, à notre connaissance, à s'intéresser à la sensibilité de la PCR dans le diagnostic de la lèpre selon le nombre et le type de sites prélevés.

**Conclusion:** Le CDTLUB est un des premiers centre d'Afrique de l'Ouest à bénéficier de la PCR *M. leprae* ce qui lui confère un rôle important dans l'étude et l'analyse sur le terrain des données découlant de cet outil prometteur. Cette étude préliminaire tend à montrer que la multiplication des prélèvements associée à un choix précis du site de prélèvement devrait permettre à terme d'établir la méthode diagnostique la plus performante sur le terrain.

**Primary authors:** Dr SIGG, Nina (Dermatologie Chu Angers); Dr MARION, Estelle (université Angers); Dr GNIMAVO, Ronald (CDT Pobé); Dr JONHSON, Roch Christian (Université Abomey Calavi Benin); Prof. MARTIN, Ludovic (Chu Angers); Dr AKIMATH, Habib (CDT Pobé)

**Presenter:** Dr SIGG, Nina (Dermatologie Chu Angers)

**Track Classification:** Dermatoses endémiques tropicales