



TECHNIQUE DE RÉALISATION DE CONFETTIS À PARTIR DE LA SALIVE DE PALUDÉENS

TECHNIQUE FOR REALIZING CONFETTIS FROM SALIVED PALUDEANS

| Oléfongo Dagnogo^{1,2} | Gueyraud Rolland Kipré^{1*} | Coulibaly Baba² | and | Allico Joseph Djaman^{1,2} |

¹. Université Félix Houphouët-Boigny | UFR Biosciences | Laboratoire de Pharmacodynamie Biochimique | Abidjan | Côte d'Ivoire

². Institut Pasteur de Côte d'Ivoire | Abidjan | Côte d'Ivoire |

| Received 08 June 2019 |

| Accepted 22 July 2019 |

| Published 29 July 2019 |

| ID Article | Oléfongo-Ref.8-ajira080719 |

RESUME

Introduction : L'utilisation de la salive de paludéens pour la réalisation de confettis utilisable pour la PCR (Polymerase Chain Reaction) est une technique innovante de prélèvement de fluide biologique. Le prélèvement de salive est simple, indolore et il ne nécessite pas de formation sanitaire spécialisée pour être réalisé. **Objectif**: L'objectif de ce travail est de décrire les étapes pour la réalisation de confettis de bonne qualité à partir de la salive. **Conclusion** : Cette technique permet d'avoir de l'ADN plasmodial provenant de la salive sur confettis utilisable pour la PCR.

Mots-clés: Confetti, Paludéens, Salive.

ABSTRACT

Introduction: The use of malaria saliva for the production of confetti usable for PCR (Polymerase Chain Reaction) is an innovative technique for sampling biological fluid. Saliva collection is simple, painless and does not require specialized health training to be performed. **Objective**: The objective of this work is to describe the steps for making good quality confetti from saliva. **Conclusion**: This technique provides plasmodial DNA from saliva on confetti that can be used for PCR.

Keywords: Confetti, Malaria patients, Saliva.

1. INTRODUCTION

Les tests de diagnostic moléculaire actuels du paludisme exigent un prélèvement sanguin. Ils sont réalisés par prélèvement de sang veineux dans des tubes contenant de l'EDTA (Ethylène diamine tétra-acétique) [1]. Ces prélèvements présentent plusieurs inconvénients : ils peuvent être traumatisants pour les enfants, et ils doivent être effectués par un personnel qualifié dans des structures de santé. Pour toutes ces raisons, la salive pourrait constituer une meilleure alternative pour détecter les parasites de *Plasmodium*. Ce fluide biologique contient en effet des protéines provenant du sang, lesquelles peuvent être utilisées comme biomarqueurs diagnostics (un biomarqueur est une molécule dosable dans un liquide, dont la détection renseigne sur l'état de la personne). Le prélèvement de salive est simple, indolore et il ne nécessite pas de formation sanitaire spécialisée pour être réalisé [2]. Nous proposons ici une technique de réalisation de confettis à partir de la salive de malade du paludisme.

PRINCIPE

Le principe consiste à imbiber du papier buvard avec de la salive d'un sujet souffrant de paludisme pour des analyses moléculaires.

2. MATERIEL ET METHODOLOGIE

2.1 Matériel

- Papier buvard (3MM Whatman),
- Flacon de prélèvement stérile,
- Micropipette,
- Sachet plastique contenant des billes de silicate.

2.2 Méthode

2.2.1 Recueil de la salive

- Rincer la bouche du patient avec de l'eau de robinet (3 fois),
- 15 min après le rinçage, prélevé 2 à 5 mL de salive dans un flacon stérile.

2.2.2 Préparation du confetti

- Découper du papier buvard Wattman à l'aide d'une paire de ciseaux environ 4 cm de long sur 2 cm de large,
- Diviser un des deux bouts du papier en quatre dents (1/2 cm de largeur sur 1 cm de hauteur),
- Inscrire le numéro d'identification du patient et la date sur un l'autre bout du papier buvard,
- Déposer 50 µL de salive chacune des quatre dents du papier buvard à l'aide de la micropipette,
- Laisser sécher les confettis pendant 2h au moins à la température ambiante et à l'abri de la poussière,
- Après séchage, conserver chaque confetti dans un sachet plastique contenant des billes de silicate.

3. RESULTATS

On obtient des confettis (morceau rectangulaire de papier filtre Whatman 3 MM) sur lesquels se trouvent des spots secs de salive de paludéens. Les dents des confettis pourront être utilisées pour extraire l'ADN de *Plasmodium* comme cela se fait avec le sang.

4. CONCLUSION

L'utilisation de la salive de paludéen pour la réalisation de confettis au lieu du sang à l'avantage d'être moins stressant pour les enfants et le prélèvement de la salive peut être réalisé par un personnel non qualifié. Un confetti bien réaliser permet d'extraire de l'ADN plasmodial non dénaturé.

5. REFERENCES

- 1- Ordre professionnelle des technologistes médicaux du Québec. Guide prélèvement de sang par la ponction veineuse aux fins d'analyse. 2018, 82p.
- 2- Chojnowska S, Baran T, Wilińska I, Sienicka P, Cabaj-Wiater I, Knaś M. Human saliva as a diagnostic material. *Adv Med Sci*, 2018, 63(1):185-191. doi: 10.1016/j.advms. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29149764>



Cité cet article: Oléfongo Dagnogo, Gueyraud Rolland Kipré, Coulibaly Baba and Allico Joseph Djaman.
TECHNIQUE DE REALISATION DE CONFETTIS A PARTIR DE LA SALIVE DE PALUDEENS. *Am. J. innov. res. appl. sci.* 2019;
9(1): 143-144.

This is an Open Access article distributed in accordance with the Creative Commons Attribution Non Commercial (CC BY-NC 4.0) license, which permits others to distribute, remix, adapt, build upon this work non-commercially, and license their derivative works on different terms, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial. See: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>