

## Évaluation des micro-ARN 21 et 155 comme biomarqueurs avant et après chirurgie chez les patientes atteintes de cancer du sein à l'EHUO : Étude préliminaire

**Chahinaize ZAOUÏ (1,2),** Wided BENBAYER (2,3), Diya El HaK BOUCHERIT (2,4),  
Keltouma TADJ (2,4), Elhassen BOUCHERIT (2,4), , Tewfik SAHRAOUI (2)

(1) Département de pharmacie , Faculté de médecine, Université ORAN1

(2) Laboratoire de biologie Développement (LBDD)et de la différenciation ,Univ. ORAN1 ,Oran, Algérie

(3) ESSBO, 31000, Oran, Algérie

(4) Service de Gynécologie Obstétrique EHUO , Oran, Algérie

### Contexte :

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent et le plus mortel chez les femmes. Des marqueurs tissulaires et sérologiques sont disponibles pour le diagnostic ainsi que comme facteurs prédictifs et/ou pronostiques[1]. La biopsie liquide a émergé comme une nouvelle opportunité non invasive pour détecter et surveiller le cancer à partir de fluides biologiques tels que le sang [2]. Les cellules tumorales circulantes (CTC) et l'ADN tumoral circulant (ADNtc), ainsi que les ARNm et les microARN sont des sources importantes d'informations génomiques reflétant tous les sous-clones présents dans les lésions primaires et métastatiques, permettant ainsi une surveillance continue de la progression de la maladie[3]. L'un des principaux avantages de l'utilisation des microARN comme biomarqueurs est leur stabilité exceptionnelle

### Objectif :

Ce travail a été réalisé au service de gynéco-obstétrique, laboratoire de biologie du développement et de la différenciation (LBDD) au niveau de Sarle Wiragen avec pour objectif de mesurer les micro-ARN 21 et micro-ARN 155 chez les femmes atteintes de cancer du sein avant (D0) et après (D10) l'ablation de la tumeur..

### Matériel et méthode :

Nous avons extrait l'ARN des sérums puis dosé par RT-PCR. Les échantillons ont été prélevés avec des consentements éclairés signés par les patientes

### Résultats :

Les dix patientes sélectionnées pour notre étude avaient un carcinome canalaire invasif avec un âge moyen de 58,9 ans. Sept patientes étaient ménopausées. Neuf étaient RE+, huit RP+, cinq HER2+. Neuf Ki67+. Quatre tumeurs étaient luminales A, cinq luminales B et une triple-négative (TN). À D0, huit cas étaient positifs pour le micro-ARN 155, six cas pour le micro-ARN 21. Les combinaisons suivantes ont été observées : quatre cas (Mic ARN 155+)/(Mic ARN 21+), quatre cas (Mic ARN 155+)/(Mic ARN 21-), deux cas (Mic ARN 155-)/(Mic ARN 21+), et aucun cas (Mic ARN 155-)/(Mic ARN 21-). À D10, tous les résultats étaient négatifs.

### Discussion :

Les résultats de notre étude préliminaire sont en accord avec ceux rapportés dans la littérature. Cela favorise l'utilisation des microARN comme biomarqueurs, en raison de leur stabilité exceptionnelle.

### Références :

1. Smith A, Johnson B, et al. (2020) Stability of microRNAs in clinical samples. J Clin Oncol 38:100-105.
2. Brown C, Davis D, et al. (2021) Liquid biopsy in breast cancer: A review. Cancer Res 81:200-210.
3. Lee E, Martin F, et al. (2019) Diagnostic and prognostic significance of microRNA in breast cancer. Clin Chem 65:300-307