

M. Nachi 1, 2, J. Kihel 1, D.M. Guella 1, A. Abed 1, B. Entasoltan 1, R. Moussaoui 1.
1Université Oran1 Ahmed Benbella/Faculté de Médecine d'Oran - Oran (Algérie),
2Service de Biochimie, Etablissement Hospitalier universitaire 1er Novembre, Oran (Algérie)

Nouvelles technologies :
NGS, spectro de masse, multiplex

INTRODUCTION

Le diagnostic de la LMC, est établi à l'aide de la cytogénétique à la recherche de la translocation t(9,22) et de la biologie moléculaire à la recherche du transcrite de fusion BCR-ABL1.

Le recours à des stratégies d'amplification multiplexes capables d'amplifier la plupart de ces transcrits est fortement recommandé.

Nous rapportons les résultats de la RTPCR Multiplex dans le typage moléculaire de la LMC au niveau de l'EHU d'Oran-Algérie

METHODES

Technique de RT-PCR Multiplex :

- Extraction automatique de l'ARN total : Maxwell « Promega » .
- La Rétro-transcription de l'ARNm en cDNA
- Recherche qualitative du transcrite de fusion bcr-abl : **kit seeplex™ BCR/ABL**
- Une meilleure spécificité et sensibilité de détection
- Huit types de transcrite dans une seule réaction de PCR :

Mb2a2, Mb3a2, m e1a2, b1a1, b3a3, b2a3, c3a2 et e1a3

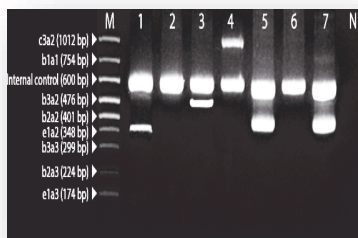
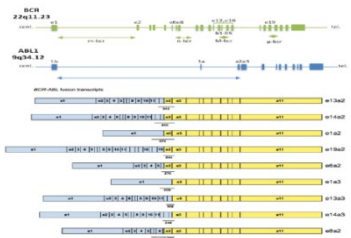


Figure 1. Conséquences moléculaires(1)

Figure 2. gel d'agarose à 2 % .

RESULTATS

- 104/164 LMC
- Âge médian est de 48 ans.
- Le sexe ratio (H/F) = 1,05.

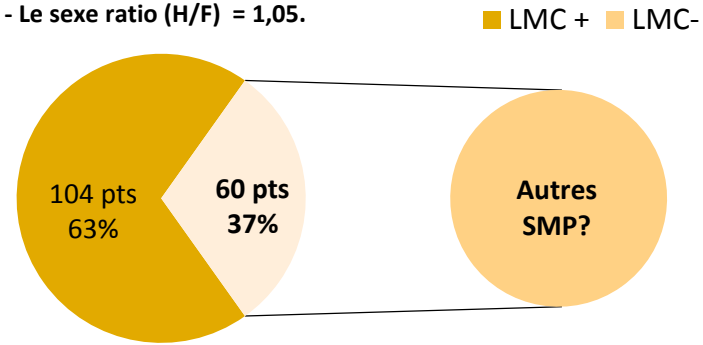


Figure3. Diagnostic des cas suspects



Figure 4 : Gel agarose montrant des transcrits Mb3a2 et b2a2

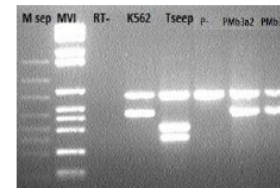


Figure 5 : Gel agarose montrant b3a2, b2a2, témoin positif K562 et du kit seeplex

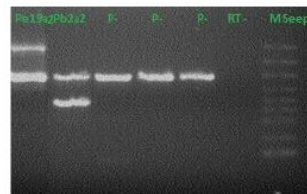


Figure 6 : Gel agarose montrant un transcrite b2a2 et un transcrite rare e19a2

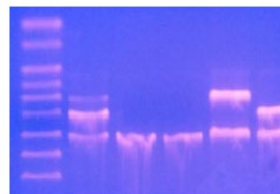


Figure 7 : Gel agarose montrant un patient avec une co-expression b3a2/b2a2

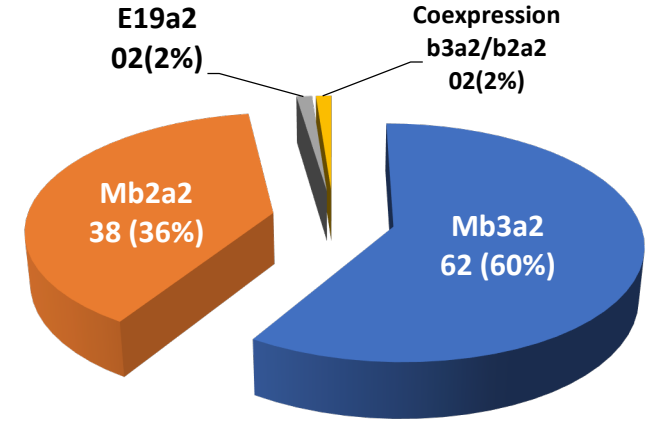


Figure 8. Répartition des patients selon le type de transcrite détecté

DISCUSSION

Population	n	b3a2	b2a2	e19a2	B3a2/b2a2
Algérie-EHU ORAN; 2019	104	60	36	2	2
Tunisie, Bennour et al(2); 2013	44	64	36	-	-
Inde, Deb et al (3); 2014	80	56	41	2.5	-
Germany, Hanfstein et al (4) ; 2014	1105	45	41	0.005	14
Italy , Castagnetti et al (5); 2017	559	52	36	0.007	11

CONCLUSION

L'offre diagnostique de type multiplex permet non seulement de typer les transcrits fréquents mais aussi d'avoir des données suffisamment informatives pour les transcrits variants permettant de bien choisir les amorces spécifiques pour le suivi ultérieur de la réponse moléculaire sous traitement.