



Détermination de la valeur du cut off de charge virale plasmatique du CMV définissant la maladie à CMV chez les Personnes vivant avec le VIH : Première étude en Algérie

Benadda.S⁽¹⁾, Achour.N⁽²⁾, Azrou⁽³⁾, Kezzal.K⁽⁴⁾, Ziane.H⁽¹⁾
 1-Unité de virologie, laboratoire central de Biologie Médicale-EHS El Hadi Flici, Alger
 2-Service B d'infectiologie, EHS El Hadi Flici, Alger
 3-Laboratoire mère-enfant-CHU Beni Messous; Alger
 4-Faculté de Pharmacie, Université d'Alger I

Introduction

Chez le patient vivant avec le VIH, les réactivations liées au CMV sont redoutables. Leur diagnostic au laboratoire est difficile car il nécessite souvent la détection du virus ou ses composants dans le site infectieux touché en passant par des procédures invasives. Le sang est un prélèvement de choix cependant la virémie est inconstante rendant les charges virales sanguines difficilement interprétables lors des réactivations. ézax

Objectifs

L'objectif de ce travail est définir la charge virale seuil corrélée à l'apparition de la maladie à CMV chez les personnes vivant avec le VIH dans deux formes cliniques: Les rétinites et les formes neurologiques.

Méthodes

Nous avons recrutés les patients séropositifs ayant un taux de LTCD 4 <200 cellules/mm³ et portant un diagnostic confirmé de maladie à CMV. La confirmation de la maladie à CMV s'est basée sur les critères ACGD du groupe d'expert : TheDisease DefinitionsWorking Group of the Cytomegalovirus Drug Development Forum: La rétinite est confirmée par un examen ophtalmologique de fond d'œil. Les formes neurologiques sont confirmées par la détection moléculaire de l'ADN du CMV dans le liquide cébrospinal. Chez ces patients nous avons réalisé une charge virale plasmatique. Les CV CMV ont été réalisées sur le système fermé Sacace biotechnologies, Italie. L'extraction des acides nucléiques s'est faite sur l'automate Samag 12 en utilisant le kit SaMag Viral Nucleic Acid Extraction Kit (Référence SM003) L'amplification a utilisé le kit CMV Real-TM Quant Référence V7-100 sur l'automate d'amplification Sa Cycler (Sacace biotechnologies) Les résultats sont exprimés en copies/ml. Le seuil de positivité est de 500 copies/ml. Le Cut off a été déterminé par une courbe ROC (Receptor Operator Curve) par logiciel SPSS version 23.

Résultats

Tableau 1 : Comparaison des résultats de CV dans le plasma et le résultat du fonds d'œil (n=20)

CV CMV	Positive	Négative	Total
Fonds d'œil			
Positif	07	03	10
Négatif	02	08	10
Total	09	11	20

Tableau 2 : Comparaison des résultats de CV dans le plasma et le LCS (n=18)

CV CMV plasmatique	Positive	Négative	Total
CV CMV dans le LCS			
Positive	05	00	05
Négative	05	08	13
Total	10	08	18

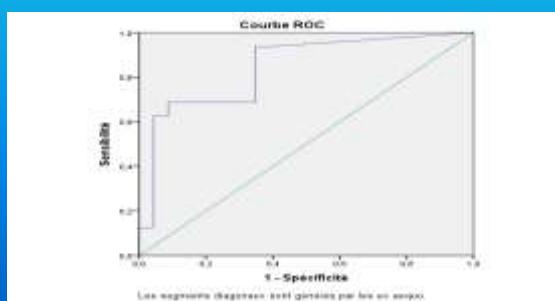


Figure 1 : Courbe ROC déterminant le Cut off de charge virale plasmatique

Le cut-off qui permet d'obtenir les meilleures valeurs de sensibilité et spécificité est de **2612 copies/ml** avec une sensibilité de **68.8%** et une spécificité de **91.3%**

Discussion et conclusion

L'étude du Cut off de charge virale plasmatique a été largement recherché chez le transplanté. Peu d'études ont concerné la population des PVVIH. Une étude japonaise portant sur la même population a retrouvé une valeur de Cut off de ≥ 2946 UI/ml accordant une sensibilité de 56,5 %, spécificité 86,8 %, VPP 18,3 % et VPN 97,4 %. (1) La charge virale plasmatique a un cutt off de 2612 copies/ml a une bonne corrélation avec les méthode de diagnostic de confirmation dans la maladie à CMV.

Référence

1-Mizushima D, Nishijima T, Yashiro S, Teruya K, Kikuchi Y, Katai N, et al. Diagnostic Utility of Quantitative Plasma Cytomegalovirus DNA PCR for Cytomegalovirus End-Organ Diseases in Patients With HIV-1 Infection: JAIDS J Acquir Immune Defic Syndr. févr 2015;68(2):140-6.