

# La place du fibroscan pour le dépistage des varices œsophagiennes chez les patients présentant une cirrhose liée au VHC

N. Kalla <sup>1</sup>, K. Mokrani <sup>1</sup>, F. Megaache <sup>2</sup>, A. Ameghechouche <sup>1</sup>, H. Mahdjoub <sup>1</sup>, R. Ait hamouda <sup>1</sup>, S. Tebbal  
Faculté de médecine de Batna<sup>1</sup>, Etablissement public hospitalier de Barika <sup>2</sup>, Algérie

## Introduction

Au cours des cirrhoses, le dépistage systématique des varices œsophagiennes (VO) fait appel au gold standard l'endoscopie digestive haute, elle est cependant invasive et mal tolérée.

Des méthodes non invasives pourraient être utiles pour évaluer la présence des VO dont l'élastographie impulsionnelle qui a été validée pour le diagnostic non invasif de la fibrose hépatique et de la cirrhose. Les valeurs de l'élasticité hépatique au cours de la cirrhose varient de 13-15 Kpa à 75 Kpa variant avec la gravité de la maladie et Certaines études ont montré que chaque complication de la cirrhose était associée à une valeur seuil d'élasticité hépatique. En effet les données préliminaires suggèrent que le fibroscan pourrait être utile pour évaluer la présence de VO chez les patients cirrhotiques.

## Objectif

Evaluer l'intérêt de la mesure de l'élasticité hépatique pour le dépistage des VO chez les patients présentant une cirrhose liée au VHC et d'établir une relation entre l'élasticité hépatique et les grades des VO notamment les VO  $\geq 2$ , puisque c'est à ce stade que la prophylaxie primaire est posée.

## Patients et Méthodes

Etude prospective qui a concerné 71 patients ayant une cirrhose liée au VHC.

Les patients ont fait l'objet d'un suivi clinique, biochimique, d'une endoscopie digestive haute et d'une élastométrie hépatique.

Le diagnostic de la cirrhose a été basé sur des données cliniques, biologiques, radiologiques et histologiques.

Les critères d'exclusions sont :

- ATCDs de chirurgie hépatique.
- Transaminases plus de 3 fois à la normal.
- Insuffisance hépatique aigue, CHC, thrombose porte.
- Manque de données de fibroscopie ou échec du fibroscan.

Les VO ont été classées en 03 grades :

Grade 1 : disparaissant à l'exsufflation

Grade 2 : ne disparaissant pas à l'exsufflation, non confluentes

Grade 3 : ne disparaissant pas à l'exsufflation, confluentes

Les VO grades 2 et 3 sont considérées comme les VO d'indication d'un traitement prophylactique.

Un taux de réussite TDR  $> 65\%$  et l'interquartile range IQR  $< 30\%$  de la médiane ont été nécessaires pour valider l'examen de fibroscan.

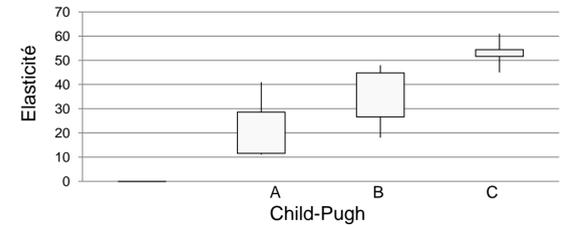


Figure 1. Elasticité hépatique en fonction du score Child-Pugh

La moyenne de l'élasticité hépatique varie selon la présence ou non des varices, elle est significativement plus élevée dans la présence de celles-ci. cette moyenne est plus élevée avec des VO grade 2 et 3 (Tableau 4)

	Total des patients	La moyenne d'élasticité
Patients sans VO	21	14,60 $\pm$ 2,55
Patients avec VO	50	27,42 $\pm$ 10,98
VO grade 1	26	21,26 $\pm$ 9,01
VO grade 2 et 3	24	34,10 $\pm$ 8,89

## 3. La courbe ROC de l'élastométrie hépatique dans le diagnostic de VO:

l'aire sous la courbe ROC était de 0,95 (IC à 95% : 0,89 – 1,00) et pour prédire la présence de VO  $\geq 2$  la valeur seuil optimale de l'élasticité étant de 24,7 Kpa avec sensibilité 87%, spécificité 88%, VPP 79 % et VPN 93%. (Figure 2).

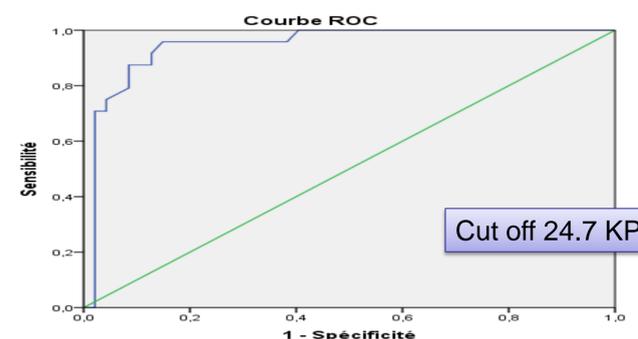


Figure 2. La courbe ROC du fibroscan dans le diagnostic des varices œsophagiennes (VO  $\geq$  grade 2)

## Résultats

### 1. les caractéristiques générales de la population d'étude :

Le diagnostic de cirrhose est :

- Histologique: 20 patients (28,16%),
- radiologique: 35 patients (49,29%)
- clinique et/ou biologique : 16 patients (22,53%).

Il s'agit de 40 femmes et 31 hommes d'âge moyen de 61,30 ans.

	Population d'étude	Patients Sans VO	Patients Avec VO	P
Patients, n(%)	71(100)	21(29,5)	50(70,4)	-
Moyen d'âge	61,30 $\pm$ 7,32	58,76 $\pm$ 6,43	62,35 $\pm$ 7,52	0,14
Homme, n(%)	31(43,6)	11(52,3)	20 (40)	0,45
Child-Pugh : A/B/C (n)	56/13/2	24/0/0	32/13/2	0,001
Varices œsophagiennes : Grade 0 /1 / $\geq 2$ (n)	21/26/24	21/3/0	0/23/24	-
SPM, n(%)	25(35,2)	0(0)	25(50)	$< 0,0001$
Dysmorphie hépatique, n(%)	34(47,8)	10(47,6)	24(48)	0,06
HTP, n(%)	50(70,4)	6(28,5)	44(88)	$< 0,0001$
CVC, n(%)	9(12,6)	0(0)	9(18)	0,06

	Population d'étude	Patients Sans VO	Patients Avec VO	P
Patients, n(%)	71(100)	21(29,5)	50(70,4)	-
Albuminémie basse, n(%)	12(16,9)	0(0)	12(24)	0,007
Thrombopénie, n(%)	45(63,3)	9(42,8)	36(72)	0,001
Leucopénie, n(%)	29(40,8)	5(23,8)	24(48)	0,01
Bilirubinémie élevée, n(%)	27(38)	2(9,5)	25(50)	$< 0,0001$
Cytolyse, n(%)	51(71,8)	16(76,1)	35(70)	0,48
G-GT, n(%)	54(76)	17(80,9)	37(74)	0,46
AFP, n(%)	21(29,5)	3(14,2)	18(36)	0,02
TP bas, n(%)	15(21,1)	1(4,7)	14(28)	0,01

### 2. Mesure de l'élasticité hépatique :

La moyenne d'élasticité hépatique est de 23,63  $\pm$  11 Kpa avec une moyenne de l'interquartile range IQR de 3,3  $\pm$  2,5 kpa et un taux de réussite de 90,58  $\pm$  11,74

L'élasticité hépatique est significativement corrélée aux paramètres cliniques (score de Child-Pugh, CVC) et aux paramètres biologiques (albumine, bilirubinémie, TP) et aux paramètres morphologiques (VO grade 2 et 3, SPM, dysmorphie hépatique, HTP).

	P	P
Albuminémie basse	$< 0,0001$	SPM
Thrombopénie	0,01	Dysmorphie hépatique
Leucopénie	0,02	VO
Bilirubinémie élevée	$< 0,0001$	Child-Pugh
AFP	0,03	HTP
G-GT	0,21	CVC
TP bas	0,001	

## Discussion:

- Les directives actuelles recommandent une endoscopie digestive haute pour tous les cirrhotiques afin d'identifier les patients nécessitant une prophylaxie primaire. Mais aussi un nombre important de patients ne développera pas de grosses varices au cours du dépistage et donc subira des endoscopies inutiles mais ce dépistage pourrait se limiter à un sous groupe de patients si un examen simple et non invasif est disponible.

- Le fibroscan est un excellent outil pour le diagnostic de la cirrhose. certaines études ont démontré une forte corrélation entre la rigidité du foie et le fibroscan[1].

- Plusieurs études ont évalué la performance de l'élastométrie hépatique pour le diagnostic des VO[2-3-4].

Etude	effectif	valeur seuil	AUROC (IC à 95%)	sensibilité(%)	spécificité(%)
Kasemi et AL.	165	19	0,83 (0,76 – 0,89)	90	60
Castera et AL.	70	30,5	0,87 (0,77 – 0,97)	77	85
Filippi et AL.	127	22,1	0,72	74	68
<b>Notre étude</b>	<b>71</b>	<b>24,7</b>	<b>0,95 (0,89 – 1,00)</b>	<b>87</b>	<b>88</b>

## Conclusion :

Le fibroscan est un examen non invasif qui permettrait de limiter le dépistage endoscopique des VO. Nos résultats suggèrent qu'il n'est utile de pratiquer une endoscopie que chez les patients dont l'élasticité est  $\geq 24,7$  Kpa.

## Référence :

- [1] : Friedrich-Rust M, Ong MF, Martens S, et al. Performance of elastography for the staging of liver fibrosis. Gastroenterology 2008;134:960–74
- [2] : Kazemi F, Kettaneh A, N'kontchou G, Pinto E, Ganne-Carrie N, Trinchet JC, et al. Liver stiffness measurements selects patients with cirrhosis at risk of bearing large esophageal varices. J Hepatol 2006;45: 230–235.36
- [3] : Castéra et al. Early detection in routine clinical practice of cirrhosis and esophageal varices in chronic hepatitis C: Comparison of transit elastography (FibroScan) with standard laboratory tests and non-invasive scores. Journal of Hepatology 50 (2009) 59–68
- [4] : F. De Filippi, C. Faccioto, A. Camera, F. Gattoni, S. Rossi, A. Chiesa, P. Maisonneuve, S. Raimondi, S. Bruno. Liver stiffness measurement as noninvasive tool for the assessment of portal hypertension in cirrhotic patients. Abstracts of the A.I.S.F. Annual Meeting 2010 / Digestive and Liver Disease 43S (2011), S65–S108