

O.MOUSLIH^{1,2}, A. HARRACH^{1,2}, M.CHAHBOUNIA^{1,2}, H. BENCHAREF^{1,2}, B. OUKKACHE^{1,2}
¹Laboratoire d'Hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca, Maroc
²Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc

Introduction

Les hépatopathies chroniques s'accompagnent de perturbations complexes de l'hémostase, à l'origine d'un double risque hémorragique et thrombotique. Ce déséquilibre hémostatique, décrit sous le terme de « coagulation rééquilibrée », reste peu documenté dans les populations nord-africaines. Cette dualité rend l'évaluation du risque hémorragique et thrombotique chez ces patients particulièrement délicate, tant sur le plan clinique que biologique. L'interprétation contextualisée des tests standards par le biologiste médical demeure ainsi centrale, surtout en l'absence de tests viscoélastiques.

Objectif	Matériel et Méthodes
L'objectif de cette étude est de décrire les anomalies des paramètres d'hémostase chez les patients atteints d'hépatopathie chronique hospitalisés, et analyser leur association avec la sévérité hépatique selon le score de Child-Pugh.	- Étude transversale descriptive menée sur six mois (janvier–juin 2025) au laboratoire d'hématologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca. - Ont été inclus les patients adultes présentant une hépatopathie chronique confirmée. - Critères d'exclusion : traitement anticoagulant en cours, cancer actif ou sepsis. - Les paramètres d'hémostase étudiés étaient : TP, INR, TCA, fibrinogène, D-dimères et numération plaquettaire. - Les analyses ont été réalisées sur automate SYSMEX CN-3000, selon : Méthode chronométrique pour le TP, INR et TCA ; Méthode immunoturbidimétrique pour les D-dimères. Les données cliniques et biologiques ont été extraites du logiciel KALISIL du laboratoire. Les comparaisons entre les groupes Child-Pugh A, B et C ont été effectuées par ANOVA, avec un seuil de significativité fixé à $p < 0,05$.

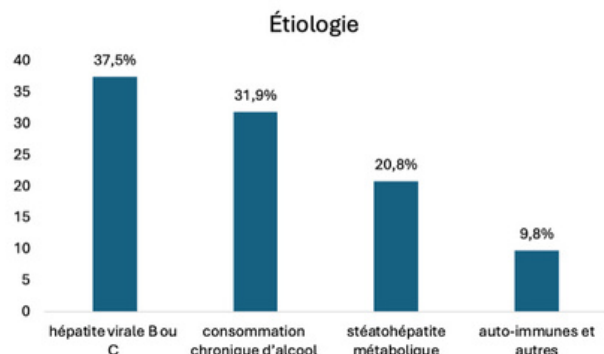
Résultats

1. Caractéristiques générales de la population

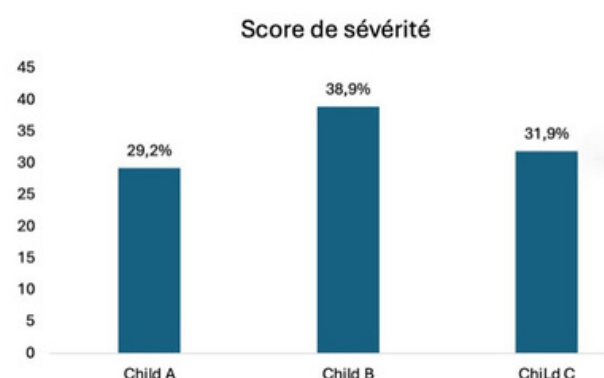
Au total, **72 patients** atteints d'hépatopathie chronique ont été inclus.

L'âge moyen était de **58,3 ± 11,6 ans** (34–78 ans), avec une prédominance masculine (**63,9 %** ; sex-ratio H/F = 1,77).

Les étiologies principales des hépatopathies chroniques étaient les suivantes :



Selon la classification de Child-Pugh :



2. Paramètres d'hémostase globaux et fréquence des anomalies :

Les moyennes étaient : **INR** 1,67 ± 0,42, **TP** 51,2 ± 14,9 %, **TCA** 39,4 ± 6,7 s (norme locale 23–33 s), **fibrinogène** 2,34 ± 0,73 g/L, **D-dimères** 1,92 ± 1,1 mg/L, **plaquettes** 102 ± 46 G/L.

Parmi les 72 patients :

- Hypoprothrombinémie** (TP < 50 %) : 33 patients (46,5 %).
- D-dimères > 500 ng/ml** : 57 patients (79,1 %).
- TCA prolongé** (> 33 s) : 58 patients (≈ 80,5 %).
- Thrombopénie** (< 150 G/L) : 61 patients (≈ 84,7 %).
- Au total, 69/72 patients (95,8 %) présentaient au moins une anomalie d'hémostase (≥1 paramètre hors normes).

3. Comparaison selon la sévérité de la cirrhose (Child-Pugh)

Paramètre	Child A (n = 21)	Child B (n = 28)	Child C (n = 23)	p (ANOVA)
INR	1,29 ± 0,21	1,59 ± 0,28	2,03 ± 0,41	< 0,001
TP (%)	64,3 ± 11,5	53,8 ± 13,6	38,9 ± 10,8	< 0,001
TCA (s)	35,2 ± 5,3	39,1 ± 6,2	44,3 ± 6,4	< 0,001
Fibrinogène (g/L)	2,72 ± 0,68	2,43 ± 0,72	1,93 ± 0,59	0,004
D-dimères (mg/L)	1,21 ± 0,83	1,87 ± 0,98	2,65 ± 1,12	< 0,001
Plaquettes (G/L)	128 ± 35	104 ± 39	76 ± 29	< 0,001

Discussion

- Une prévalence élevée d'anomalies d'hémostase (**95,8%**), cohérente avec les données récentes de la littérature rapportant 93% de profils de coagulation anormaux (1). Cette quasi-universalité confirme que les troubles hémostatiques sont inhérents aux hépatopathies chroniques avancées, résultant de la diminution de synthèse des facteurs de coagulation et des protéines régulatrices (2).
- Le TCA prolongé observé chez **80,5%** de nos patients dépasse significativement les données de la littérature qui rapportent des prévalences variables de 39,3% à 71% (3–5). Cette différence suggère une population d'étude avec une atteinte hépatique plus sévère. De même, notre taux de thrombopénie (**84,7%**) est supérieur aux études antérieures (37–78%) (6,7), reflétant probablement un hypersplénisme portal plus marqué et une diminution de la thrombopoïétine hépatique.
- Cependant, notre prévalence d'hypoprothrombinémie (**46,5%**) reste cohérente avec la littérature (46–62%)(3,4), confirmant la reproductibilité de ce paramètre dans l'évaluation de la fonction hépatique.
- La corrélation significative entre la classification Child-Pugh et l'aggravation progressive de tous les paramètres d'hémostase valide les observations précédentes¹ et souligne l'intérêt pronostique de ces marqueurs.

Conclusion

- Les patients atteints d'hépatopathies chroniques présentent un profil hémostatique profondément perturbé, en lien avec la progression de la maladie hépatique.
- Dans un contexte de ressources limitées, l'analyse intégrée des tests standards, menée par le biologiste médical, reste un levier essentiel pour adapter la prise en charge péri-opératoire, prévenir les complications thrombo-hémorragiques, et soutenir le raisonnement clinique.

1. Fierro-Angulo OM, González-Regueiro JA, Pereira-García A, Ruiz-Margán A, Solís-Huerta F, Macías-Rodríguez RU. Hematological abnormalities in liver cirrhosis. World J Hepatol. 27 sept 2024;16(9):1229–46.
2. Raut AA, Deshmukh AT. Correlation of Liver Diseases with Coagulation Abnormalities: A Tertiary Care Hospital-based Study. J Med Excell. janv 2025;2(1):10–4.
3. Devrajani BR, Talpur MAA, Atta-ur-Rahman A, Shah SZ, Das T, Devrajani T. Coagulopathies in Patients with Liver Cirrhosis. 2012;
4. Kishore S, Bhatia G, Kaushik S, Bhatia U. Coagulation Profile in Liver Diseases: A Study of 300 Cases in a Tertiary Care Hospital in Uttarakhand, India. Int J Adv Integr Med Sci. juin 2017;2(2):61–4.
5. Amritano L, Guardascione MA, Brancaccio V, Balzano A. Coagulation Disorders in Liver Disease. Semin Liver Dis. 2002;22(1):083–96.
6. Siddiqui SA, Ahmed M, Ghani MH, Memon MA, Mustafa G, Ghori MA. Coagulation abnormalities in patients with chronic liver disease in Pakistan. JPMA J Pak Med Assoc. avr 2011;61(4):363–7.
7. A study of coagulation profile in diseases of liver: At tertiary care center hospital. Indian J Pathol Oncol. 28 mars 2019;6(1):107–11.