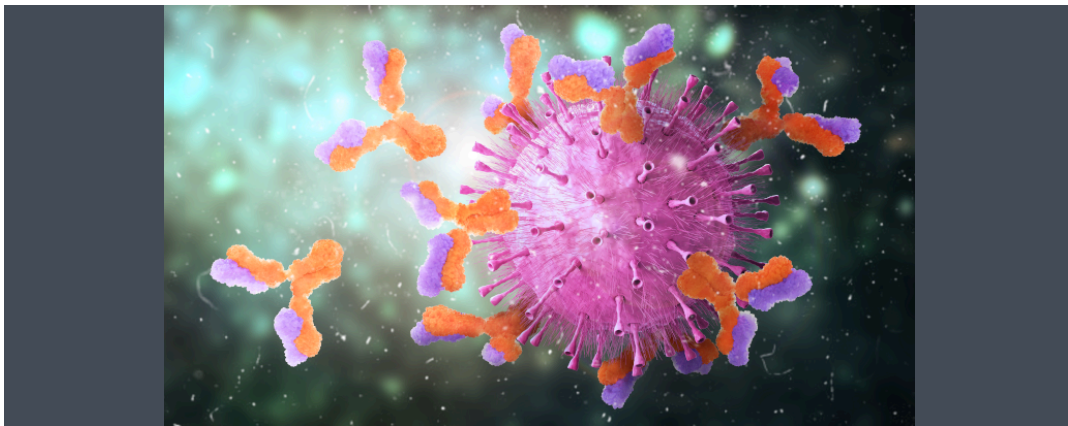


03/02/2025

La resposta d'anticossos contra virus en la predicció de complicacions associades a l'hepatitis alcohòlica



Les malalties hepàtiques relacionades amb l'abús d'alcohol influeixen en les respostes d'anticossos davant de patògens (bacteris i virus). L'objectiu d'aquest nou article és estudiar el repertori d'anticossos davant de patògens en trastorns per abús d'alcohol i més específicament en la forma més greu, l'hepatitis alcohòlica. Amb l'ús de machine learning s'estableix una signatura d'anticossos virals, i es crea un model més precís que els actuals en la predicció de la mortalitat en pacients amb hepatitis alcohòlica.

iStock/urfiguss

L'hepatitis alcohòlica o hepatitis associada a l'alcohol és una forma aguda de malaltia hepàtica en relació amb l'ús d'alcohol que es presenta de manera aguda en pacients amb ingesta d'alcohol elevada (>100 g/dia). El nostre article explora la relació entre les respostes d'anticossos davant de patògens (bacteris i virus) i la morbiditat en pacients amb hepatitis alcohòlica.

En aquest treball experimental realitzat a la Universitat de San Diego (Califòrnia) s'estudien diverses cohorts; 36 controls sans, 48 subjectes amb trastorn per abús d'alcohol (AUD) i 224

pacients amb hepatitis alcohòlica procedents majoritàriament d'un consorci internacional per a l'estudi de l'hepatitis alcohòlica (INTEAM) del què forma part l'Hospital Vall d'Hebron.

En aquests grups es va analitzar el repertori d'anticossos sèrics antipatògens (bacteris i virus) amb una nova tecnologia d'alt rendiment (VirScan) que permet identificar perfils d'anticossos contra diversos epítops (porció d'una molècula a què s'uneixen els anticossos) virals o bacterians.

Es va objectivar que el repertori d'anticossos sèrics contra virus i bacteris és similar entre subjectes sans i pacients amb abús d'alcohol. En aquells pacients amb malaltia per abús d'alcohol (sense hepatitis alcohòlica) que van aconseguir l'abstinència en el seguiment, se'ls hi va incrementar el repertori d'anticossos sèrics contra bacteris i virus (Figura 1). L'increment va ser menys marcat com més gran era la lesió hepàtica. En pacients amb hepatitis alcohòlica es troba un menor repertori d'anticossos sèrics (nombre total d'anticossos contra espècies patògenes, bacteris o virus). Els pacients amb hepatitis alcohòlica que en el seguiment van aconseguir l'abstinència d'alcohol no van presentar cap canvi en el repertori d'anticossos sèrics contra virus o bacteris (Figura 1).

La troballa més interessant del treball és que les descompensacions de la malaltia (ascites, varius esofàgiques i mortalitat) es van correlacionar amb un descens en el repertori d'anticossos virals sense que hi hagués canvis en el repertori d'anticossos antibacterians (Figura 1). Aquest descens no va tenir cap relació estadística amb la presència d'infecció, tractament amb esteroides, presa d'antibiòtics o mort per sèpsia.

A partir d'aquestes troballes i mitjançant intel·ligència artificial ("machine learning approach") es va desenvolupar una signatura d'anticossos virals que va poder predir la mortalitat en pacients amb hepatitis alcohòlica de manera més precisa que els models predictius actualment utilitzats.

En resum, la troballa clau és que, a l'hepatitis alcohòlica, els pacients amb una feble resposta d'anticossos a virus tenen més risc de descompensació (ascites, varius esofàgiques) i mort en comparació a aquells amb una resposta d'anticossos més alta. Això suggereix que el sistema immunològic viral té un rol crític en la progressió de l'hepatitis alcohòlica. Si es confirmen aquestes troballes i se simplifica la tècnica, el mesurament de la resposta d'anticossos virals podria ajudar a identificar els pacients amb més risc de descompensació i mort, fet que permetria un enfocament més personalitzat en el tractament.

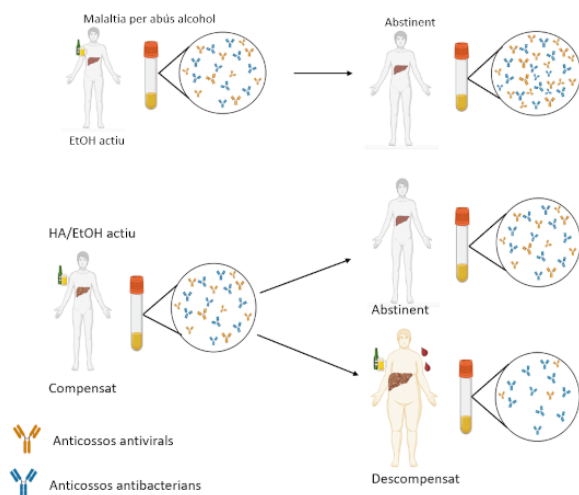


Figura 1. Resposta d'anticossos anti-virals y anti-bacterians en malalties per abús de alcohol (sense HA) y en hepatitis alcohòlica (HA). EtOH: ingesta d'alcohol.

Victor Vargas

Departament de Medicina

Universitat Autònoma de Barcelona

victor.vargas@uab.cat

Elena Vargas-Accarino

Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR)

elena.vargas@vhir.org

Referències

Hsu, C. L., Wang, L., Maestri, E., Jacob, A. R., Do, W. L., Mayo, S., Bosques-Padilla, F., Verna, E. C., Abraldes, J. G., Brown, R. S., Vargas, V., Altamirano, J., Caballería, J., Shawcross, D. L., Louvet, A., Lucey, M. R., Mathurin, P., Garcia-Tsao, G., Stärkel, P., Bataller, R., Investigators, A., Wang, X.W. & Schnabl, B. (2024). **Viral antibody response predicts morbidity and mortality in alcohol-associated hepatitis.** *Hepatology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1097/HEP.0000000000001046>

[View low-bandwidth version](#)