

#96 - NUEVO TEST DINÁMICO DE LIMONENO EN AIRE ESPIRADO, DETECTA CIRROSIS CON ALTA PRECISIÓN Y REVELA SIGNOS DE HIPERTENSIÓN PORTAL.

<https://doi.org/10.46613/congastro2023-96>

Méndez L¹, Ginesta C¹, Contreras J², Ferrandino G³, Ricciardi F³, Murgía A³, Banda I³, Manhota M³, Ahmed Y³, Sweeney K³, Nicholson-Scott L³, McConville L³, Gandelman O³, Allsworth M³, Boyle B³, Smolinska A³, Asenjo C⁴, Riviotta A⁴, Barrientos V⁵, Clavo N⁵, Gabrielli V⁵, Novoa A², Jerez M⁶

¹Hospital Padre Hurtado / Clínica Alemana, Santiago, Chile ²Clínica Alemana, Santiago, Chile ³Owlstone Medical, Cambridge, Reino Unido (RU) ⁴Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile ⁵Hospital Padre Hurtado, Santiago, Chile ⁶Universidad de Las Américas, Santiago, Chile

Introducción: La cirrosis es un problema de salud mundial por su alta morbimortalidad. Los métodos de diagnóstico más precisos tienen costo elevado y difícil acceso. La determinación de compuestos volátiles en aire espirado puede ser una aproximación no invasiva útil. Se sabe que el limoneno, un compuesto de origen alimentario está aumentado en aliento de pacientes con cirrosis.

Objetivo Determinar el rendimiento diagnóstico de un test de limoneno en aire espirado para detección de cirrosis.

Metodología: En forma prospectiva se reclutó voluntarios sanos y con cirrosis compensada Child A/B. Se recolectó muestras seriadas de aire espirado (kit ReCIVA® owlstone medical) basal y posterior (20', 40', 60', 90', 120' minutos) a ingesta de solución de limoneno 100 mg/5 ml. Mediante cromatografía de gas/espectrometría de masa se determinó la concentración de limoneno en cada muestra. Se elaboraron curvas ROC para definir el momento con mejor rendimiento diagnóstico. Se registró información epidemiológica, parámetros de laboratorio y la presencia de hipertensión portal.

Resultados: Se analizaron muestras de 29 voluntarios sanos y 29 casos. La eliminación de limoneno presenta una cinética de primer orden y resultó alterada en sujetos con cirrosis, con un peak significativamente mayor en sujetos con cirrosis en todas las mediciones. La muestra obtenida a los 60 min presentó la mejor capacidad de discriminación entre cirrosis y controles ROC 0.91, sensibilidad 0.83, especificidad 0.9, VPP 88.9, VPN 83.8, LR (+) 8.0, LR (-) 0.19. Los niveles de limoneno fueron también más altos en presencia de hipertensión portal.

Conclusiones: El test de limoneno en aire espirado tiene excelente capacidad para diagnosticar cirrosis y se correlaciona con marcadores de hipertensión portal, por lo que puede ser una herramienta útil, no invasiva, para su uso en atención primaria.