

X ISNIM CONGRESS & III SIPNEI CONGRESS

GUT-LIVER AXIS

Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) can be regarded as the hepatic manifestation of metabolic syndrome (MS) and shows rising prevalence worldwide. NAFLD encompasses a wide spectrum of diseases ranging from simple steatosis to nonalcoholic steatohepatitis (NASH), cirrhosis and fibrosis, in the absence of an excessive alcohol consumption. The incidence of NAFLD, obesity and MS has augmented due to increasing excessive food intake, along with sedentary lifestyle, especially in Western-lifestyle societies. Although many efforts have been made, no pharmacological treatment is developed to effectively prevent and/or cure NAFLD and liver progression to more severe pathologies. One of the most effective therapies is to change the lifestyle and pay particular attention to dietary factors.

It has been observed that liver diseases are associated with qualitative and quantitative changes in the gut microbiota. The concept of a so-called “gut–liver axis” has evolved to describe the complex interactions between the liver and the gut. It is now very well known that dietary regimens may alter the gut microbiota and the intestinal barrier integrity, thus favoring the occurrence of low grade inflammation which can contribute to MS and NAFLD onset and progression. Novel clinical implications rise from the possibility to use dietary factors such as prebiotics and probiotics to modulate the gut microbiota and maintain the intestinal barrier functions. These therapeutic manipulations might be of help in the development of new strategies to prevent and cure MS and NAFLD.

X ISNIM CONGRESS & III SIPNEI CONGRESS

ASSE INTESTINO-FEGATO

I. Demori

Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Università di Genova, Italia.

La steatosi epatica non alcolica (non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD) è considerata la manifestazione epatica della sindrome metabolica (MS) e mostra una crescente prevalenza in tutto il mondo. La NAFLD comprende in realtà un ampio spettro di malattie che vanno dalla semplice steatosi alla steatoepatite, fino alla cirrosi e alla fibrosi, che si instaurano anche in assenza di un consumo eccessivo di alcol. L'incidenza di NAFLD, obesità e MS è aumentata a causa della crescente assunzione eccessiva di cibo, unita ad uno stile di vita sedentario, che si osserva soprattutto nelle società con stile di vita "occidentale". Sebbene siano stati compiuti numerosi sforzi, non è ancora sviluppato un trattamento farmacologico che possa prevenire e/o curare efficacemente la NAFLD e la sua progressione verso patologie più gravi. Una delle terapie più efficaci è cambiare lo stile di vita e prestare particolare attenzione all'alimentazione.

È stato osservato che le malattie epatiche sono associate a cambiamenti qualitativi e quantitativi nel microbiota intestinale. Il concetto di un cosiddetto "asse intestino-fegato" vuole descrivere le complesse interazioni tra il fegato e l'intestino. Ad oggi è ben noto che il regime dietetico può alterare il microbiota e l'integrità della barriera intestinale, favorendo in tal modo la comparsa di infiammazione a basso grado che può contribuire all'insorgenza e alla progressione di MS e NAFLD. La possibilità di utilizzare fattori nutrizionali quali prebiotici e probiotici per modulare il microbiota e mantenere la corretta funzionalità della barriera intestinale apre nuove implicazioni cliniche e suggerisce lo sviluppo di nuove strategie per prevenire e curare MS e NAFLD.