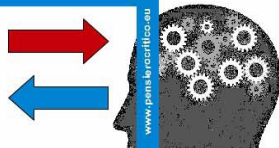


## **La nostra normale condizione a cui porta il nostro stile di vita è quella di "sovralimentazione cronica"**

Purtroppo, pare sia vero che alcune delle nostre abitudini danneggiano la nostra salute e l'aspettativa di vita. Ormai esistono prove scientifiche che il nostro stile di vita può influenzare negativamente il metabolismo procurandoci uno stato di infiammazione cronica che può comportare l'insorgenza di diverse malattie autoimmuni come scrive l'immunologa Annette Christ: *"Malattie autoimmuni come la sclerosi multipla (SM), l'artrite reumatoide (AR), la malattia infiammatoria intestinale (IBD), il diabete di tipo 1 (T1D) e la psoriasi (Ps) sono un insieme eterogeneo di malattie che condividono caratteristiche comuni tra cui eziologie multifattoriali e un coinvolgimento di meccanismi patologici autoimmuni mediati da cellule T e un decorso clinico che spesso richiede la gestione della malattia per tutta la vita."* La nostra normale condizione a cui porta il nostro stile di vita è quella di "sovralimentazione cronica", come scrive l'endocrinologa Alina Kuryłowicz: *"L'eccesso di nutrienti nel corso dell'obesità altera il metabolismo degli adipociti portando a una disfunzione mitocondriale che contribuisce allo stress del reticolo endoplasmatico, all'ipossia e all'ipertrofia cellulare."* Le perturbazioni ambientali rimodellano le reti biologiche, alterano il rischio di malattia e modulano l'emergere di variazioni genetiche ed epigenetiche. Il genetista Bernardo Lemos ha affermato: *"Speriamo che l'orologio ribosomiale fornisca nuove intuizioni sull'impatto dell'ambiente e sulle scelte personali sulla salute a lungo termine"*. L'orologio a DNA ribosomiale (rDNA) scoperto da Lemos può essere usato per determinare con precisione sia l'età cronologica che quella biologica di un individuo. Esso ha applicazioni potenzialmente ampie, inclusa la misurazione del modo in cui l'esposizione a determinati inquinanti o interventi dietetici accelerano o rallentano l'invecchiamento in una varietà di specie, inclusi topi e umani. Vari studi preclinici (vedi pagina [Cos'è il NAD+](#)) hanno evidenziato che la presenza della molecola NAD<sup>+</sup> nell'organismo umano è indice di buona salute cellulare e, a questo proposito, la biologa Elena Katsyuba scrive *"Si osserva un aumento dei livelli di NAD + a seguito dall'attivazione della sirtuina in situazioni di deficit energetico, come il digiuno,*



*la restrizione calorica (CR), l'alimentazione a basso contenuto di glucosio e l'esercizio fisico." Ecco perchè il deficit energetico è ritenuto una condizione che favorisce la longevità. Il genetista Giuseppe Passarino scrive: "Nel complesso, sebbene la variabilità comune conti solo per il 25% della variabilità della durata della vita umana, la conoscenza delle basi genetiche che modulano la longevità può dare suggerimenti significativi sulla modulazione dello stile di vita al fine di mantenere la longevità e prolungare la durata della salute. Ciò significa che alcuni soggetti possono raggiungere la longevità a causa di una fortunata combinazione di polimorfismi che permettono loro di avere un efficiente metabolismo o una risposta efficiente a diversi stress. La maggior parte degli altri può ottenere un risultato simile indirizzando gli stessi percorsi con uno stile di vita o iniziative appropriate. In questo contesto, l'importanza dei fattori epigenetici, sia come biomarcatori dell'invecchiamento che come target di intervento, crescerà sicuramente nel prossimo futuro."*