

Relazione di Emanuele Miraglia del Giudice

I primi mille giorni di vita a partire dal giorno del concepimento sono di una importanza fondamentale per il futuro stato di salute del bambino ed in prospettiva dell'adulto stesso. Infatti, è proprio in questo periodo della vita che possono porsi le basi per l'incremento del rischio relativamente alla comparsa di numerose malattie multifattoriali come l'obesità e la sindrome metabolica durante l'infanzia, così come per l'insorgenza di malattie cardiovascolari e diabete mellito tipo 2 in età adulta.

Il meccanismo patogenetico alla base della modulazione della predisposizione nei confronti delle più importanti malattie multifattoriali risiede nei cambiamenti epigenetici. I meccanismi epigenetici sono infatti in grado di modificare, in maniera non più reversibile, la espressione di alcuni geni del nostro patrimonio genetico.

Studi effettuati in diverse aree geografiche e su differenti gruppi etnici, in maniera univoca hanno fornito numerose evidenze in relazione al fatto, per esempio, che nascere piccoli per l'età gestazionale aumenti il rischio di problemi metabolici nelle epoche successive della vita attraverso la disregolazione, a partenza epigenetica, di numerosi pathways. Una crescita fetale ridotta, per esempio, può alterare l'omeostasi metabolica predisponendo ad alterazioni della pressione, sia sistolica che diastolica, della regolazione dei lipidi e della glicemia. Ma anche una troppo rapida crescita di recupero dopo la nascita può contribuire, sempre attraverso modifiche epigenetiche, ad alterare la composizione corporea del bambino, incrementando la adiposità viscerale, abbassando i livelli di adiponectina ed in definitiva predisponendo alla comparsa di intolleranza glicemica, sindrome metabolica e diabete.

Appare, quindi, di fondamentale importanza per la salute dell'individuo che, durante i primi mille giorni di vita, vengano adottati comportamenti che non mettano tale individuo a rischio di modificazioni epigenetiche che, a loro volta, possano predisporlo ad importanti malattie multifattoriali nelle epoche successive della vita.