

Epigenetica sociale

Francesco Bottaccioli - Direttore

Viviamo in un'epoca in cui la rivoluzione informatica, con le sue enormi potenzialità di accrescimento del benessere, convive con un aggravamento delle condizioni di vita di larga parte della comunità umana, che deve affrontare guerre, disastri naturali, emigrazioni di massa e laddove i cannoni tacciono, come in occidente, assistiamo a uno strisciante massacro sociale che getta ampi settori della popolazione nella insicurezza, nella miseria, nello sfruttamento estremo. I giovani e i bambini sono le vittime designate, da un uso istupidente della tecnologia e dalla povertà. Secondo l'ultimo Rapporto di Save the Children (ottobre 2019) il numero di bambini che vive in condizioni di povertà in Italia è triplicato nell'ultimo decennio.

La ricerca epidemiologica, da tempo, lega il sostegno familiare e la cura parentale alla salute del bambino e dell'adulto, segnalando che la qualità della cura familiare è fortemente dipendente, anche se non esclusivamente, dalle condizioni socioeconomiche della famiglia. L'insicurezza familiare rende più insicuro lo stile di attaccamento del bambino, per dirla con John Bowlby, costruendo una personalità insicura, epigeneticamente basata su un sistema dello stress fragile, che la espone a malattie, sia di tipo internistico che psichiatrico. La letteratura in questo campo è sempre più abbondante e gli articoli della monografia di questo numero ne danno ampio conto.

Voglio qui solo ricordare uno studio seminale realizzato dal gruppo di Moshe Szyf, della McGill University. Utilizzando i dati del British Birth Cohort Study che ha coinvolto oltre 17.000 persone seguite, con regolari prelievi di sangue, alla nascita, e poi a intervalli regolari nell'infanzia, nell'adolescenza e a 45 anni di età, i ricercatori hanno trovato una differenza significativa tra le persone appartenenti ai gradini più alti della scala sociale rispetto a quelle che vivono in condizioni economico-sociali più disagiate. In questa ricerca, forte è la correlazione tra i livelli socioeconomici dell'infanzia e la metilazione nell'età adulta¹. Più recentemente, un'altra importante ricerca ha mostrato che il basso livello di educazione, è un predittore di invecchiamento accelerato, documentato per via epigenetica². Insomma, finalmente scienze sociali e scienze biologiche si intrecciano e si implementano a vicenda. La politica, che dovrebbe agire partendo da queste basi, è, nella sua parte migliore, lontana anni luce, in quella peggiore, visceralmente contro.

1. Borghol N., Suderman M., McAr-dle W., Racine A., Hallett M., Pembrey M., Szyf M. (2012). Associations with early-life socio-economic position in adult DNA methylation. *International journal of epidemiology*, 41(1): 62-74. DOI: 10.1093/ije/dyr147

2. Fiorito G. *et al* (2019). Socioeconomic position, lifestyle habits and biomarkers of epigenetic aging: a multi-cohort analysis. *Aging*, 11: 2045-2070.