

Il baby-design? «Non è una cosa seria»

Possiamo leggere il nostro Dna, ma ciò che c'è scritto non basta. Attenzione, quindi, ai test che promettono di svelarci il futuro osservando la nostra doppia elica, perché molti misteri della genetica non sono ancora stati risolti. È questa l'opinione di uno dei maggiori esperti in fatto di geni, Domenico Coviello, direttore del laboratorio di Genetica umana all'ospedale Galliera di Genova e vicepresidente nazionale di Scienza & Vita, cui abbiamo chiesto un parere sul brevetto che si è recentemente aggiudicata 23andMe (vedi «è vita» di giovedì scorso). La società di Mountain View ha messo a punto una metódica per conoscere le future caratteristiche del figlio concepito in vitro.

Cosa possiamo conoscere di un figlio in arrivo studiando i suoi geni?

Le nuove tecnologie permettono anche solo da una cellula di ottenere la sequenza del Dna molto velocemente. Tuttavia le informazioni ottenute sono ancora poco indicative e attendibili, eccetto quelle sulle malattie genetiche classiche. Il sequenziamento di nuova generazione permette di "leggere" tante parti del Dna, ma la ricerca sta ancora lavorando per capire come collegare tra loro tutte queste informazioni. È molto difficile prevedere le caratteristiche di un individuo perché non sono soltanto i geni a determinarle.

Cosa rende difficile la lettura del Dna?

La genomica studia proprio il Dna nel suo insieme, includendo le interazioni tra i vari geni. Ad esempio, per

Progettare il bambino perfetto al computer per poi assemblarlo in provetta: è il brevetto dall'azienda Usa «23&Me». Che per il genetista Domenico Coviello è infondato scientificamente: «Dalla lettura del Dna informazioni incomplete e poco attendibili»

lo sviluppo di alcune malattie sono necessarie più mutazioni su geni diversi e spesso in momenti successivi della vita. Questi studi sono importanti anche per capire le interazioni con il Dna e l'ambiente. Infatti molte difficoltà sono legate al fatto che il fenotipo, ossia l'insieme delle caratteristiche osservabili di una persona, non dipende solo da ciò che c'è scritto nel Dna.

Quali sono i fattori che incidono sui nostri geni?

Gran parte del Dna che pensavamo fosse inutile in realtà codifica una serie di elementi che funzionano come "interruttori" dei geni. Questa funzione di attivazione dei geni, è fortemente influenzata dall'ambiente, ossia stimoli fisici, ambientali e persino educativi. Questi fattori sono importanti a partire dal concepimento, dalla prima cellula e poi per tutta la vita. Quindi lo sviluppo di un individuo e le sue caratteristiche complesse, come ad esempio l'altezza o l'intelligenza, sono determinate dal Dna ma sotto la regolazione di questi fattori epigenetici, a loro volta stimolati dall'ambiente. Quindi dal punto di vista scientifico non possiamo prendere

in seria considerazione questa novità.

Quali rischi corriamo assecondando il mercato della medicina predittiva?

Il rischio maggiore mi pare sia quello di dare informazioni che non esistono, illudendo le coppie. Personalmente sono del parere che i genitori dovrebbero accogliere il figlio che arriva così com'è, perché non si tratta di un oggetto che posso ordinare, né il figlio è di proprietà dei genitori. Questo è il fondamento etico che viene cancellato senza dirlo: trasformare il figlio in oggetto. Invece è già un soggetto di diritto indipendente, sebbene non ancora autonomo. Anche se si potesse prevedere il colore degli occhi, mi chiedo se sia questo che appaga l'uomo.

Conoscere certe informazioni in anticipo potrebbe avere conseguenze psicologiche?

Tutti noi a livello genetico abbiamo un centinaio di cose che non funzionano, e non lo sappiamo perché non provocano malattie. Sapere certe cose ci renderebbe solo più fragili. Le informazioni mediche vanno gestite da uno specialista e non possono basarsi su una trovata commerciale. Per le informazioni che oggi possiamo conoscere va valutato, caso per caso, di quanto aumenta il rischio. Questo brevetto parla di risultati personalizzati ma è falso, perché solo il medico che segue lo sviluppo di quel paziente può valutare le informazioni. La pretesa di prevenire tutto è impossibile, non possiamo pensare che la gente non si ammalerà più.

© RIPRODUZIONE RISERVATA