



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TORINO

*Oggi sempre più si parla di medicina di 'precisione' o 'personalizzata', grazie alla capacità che abbiamo di riconoscere le caratteristiche genetiche individuali. Esperti internazionali si confronteranno a Torino*



Torino, 21 giugno 2017 – Giovedì 22 giugno 2017 alle ore 13,45 a Palazzo Carignano (Piazza Carlo Alberto Torino), si apre il convegno internazionale di genetica “The Future of Genetics in Medicine and beyond”, organizzato dalla Fondazione Internazionale Menarini con il patrocinio e contributo dell’Università e della Città della Salute e della Scienza di Torino, che porterà in città esperti internazionali che cercheranno di sviluppare e discutere questo tema in due giornate di conferenze e comprendere come la disciplina della Genomica potrà influenzare la medicina di domani.

È sempre difficile fare previsioni, soprattutto quando riguardano il futuro, diceva Niels Bohr, fisico premio Nobel. Oggi abbiamo la percezione che nel prossimo futuro la medicina potrà cambiare alla luce delle conoscenze acquisite dalla moderna genetica. In effetti, il termine che sui media più si accompagna alla parola 'genetica' è 'rivoluzione'. Le conoscenze che questa disciplina ha prodotto recentemente, e continua a sviluppare, stanno radicalmente cambiando il modo di intendere la cura della persona.

Oggi sempre più si parla di medicina di 'precisione' o 'personalizzata', grazie alla capacità che abbiamo di riconoscere le caratteristiche genetiche individuali.

Il tutto si è avviato con il Progetto Genoma, che ha aperto nuovi orizzonti ponendo le basi per la “medicina genomica” e ha portato a fondamentali progressi nella comprensione dei meccanismi molecolari e cellulari di malattia.

Si sono avviati nuovi approcci diagnostici e terapeutici per una precoce previsione e potenziale prevenzione di molte malattie, da quelle strettamente ereditarie a quelle più comuni, dove il ruolo dei fattori genetici è parziale.

Conoscere il genoma di un individuo – che oggi è sempre più facile, veloce e meno costoso – consente di decifrare cosa c’è scritto nel patrimonio genetico (vale a dire nel DNA) di quel soggetto: è l’equivalente della lettura di circa mezzo milione di pagine ognuna contenente più di 6.000 caratteri.

Possiamo decifrare il genoma di un individuo leggendo il suo DNA che è presente nelle cellule del sangue. Possiamo anche capire quale sia il genoma di un feto, prelevando alla donna in gravidanza il suo sangue, dove è presente una certa quantità di DNA fetale. Possiamo addirittura analizzare il genoma partendo da una singola cellula.

L'approccio genomico è dunque una modalità completamente nuova di esercitare la professione medica, sia al letto del malato sia nell'organizzazione della sanità pubblica.

Un numero crescente di linee guida suggerisce di includere le analisi del DNA non solo per le oltre 8.000 malattie genetiche strettamente ereditarie, ma anche per la diagnosi e la cura di malattie comuni a maggiore impatto sociale quali Tumori, Alzheimer, diabete e infarto del miocardio. Normative di sanità pubblica stanno indirizzando verso una terapia personalizzata, che corrisponde anche a criteri di farmacoeconomia.

Le nuove metodologie capaci di analizzare il contributo dei tanti fattori che concorrono a determinare lo stato di salute o malattia di ciascuno di noi, aiutandoci a distinguere il contributo della genetica, delle condizioni socio-culturali, degli stili di vita e più in generale dei fattori ambientali che contribuiscono alle malattie, specie quelle croniche ed infettive, potranno veramente cambiare il nostro futuro?

Questa conferenza si pone lo scopo di proporre lo stato dell'arte sulle più recenti acquisizioni concettuali e tecnologiche in questo settore della ricerca biomedica e considerare i loro aspetti applicativi nella pratica clinica, nonché i risvolti psicologici, etici e legali che la predittività e la comprensione dei meccanismi di salute e di malattia possono creare, definendo il rischio individuale di contrarre determinate malattie.

I maggiori esperti a livello internazionale approfondiranno le attuali conoscenze riguardo a:

- Epigenetica e epigenomica
- Medicina personalizzata
- Genomica e prevenzione delle malattie a maggiore impatto sociale
- Come la genomica cambierà la diagnosi e la cura dei Tumori, delle malattie cardiovascolari e neurologiche
- Farmacogenomica
- Nuove molecole e Target therapy
- Editing del genoma e terapia genetica