ANNO 3° MERCOLEDÌ, 30 LUGLIO 2014 - RECTE AGERE NIHIL TIMERE

LA GAZZETTA DI LUCCA
Giornale Politico - Artistico - Amministrativo - Letterario e Teatrale

CONFCOMMERCIO
IMPRESE PER L'ITALIA
LUCCA

MutuoYou SCOPRI DI PIÙ

MutuoYou SCOPRI DI PIÙ

Scienza e sport: il DNA degli atleti per prevenire gli infortuni

martedì, 29 luglio 2014, 18:52

di silvana iannaccone

"Conoscere le caratteristiche genetiche degli atleti che producono maggiori ricadute sulla loro forma fisica è importante per scoprire eventuali predisposizioni alle lesioni muscolari o la correlazione tra biologia e fattori genetici" - spiega il ricercatore italiano prof Antonio Giordano direttore a Philadelphia dello Sbarro Istitute - "con lo studio del DNA si potranno individuare i geni maggiormente coinvolti nel successo di uno sportivo"

Il campo di studio saranno i laboratori italiani. L'Università di Siena, dove il professor Antonio Giordano ha la cattedra di Anatomia ed Istologia Patologica, svolgerà un ruolo decisivo nello svolgimento delle ricerche in collaborazione con lo staff medico della Società Calcio Napoli.

Professore perché questo studio?

Il progetto nasce in collaborazione con il presidente della squadra di calcio del Napoli Aurelio De Laurentis che mi ha manifestato il suo interesse in tal senso. Questo tipo di ricerca studierà il perché un professionista e' più veloce di un altro e perché ha una carriera più lunga rispetto a quella di un collega, tenendo sempre presente che l'ambiente in cui è nato e dove ha vissuto sarà una variabile importante da tenere in considerazione. Quindi in laboratorio verrà studiata la motivazione della naturale predisposizione di una persona alla vita sportiva e l'influenza l'ambiente.

Questo tipo di studio potrebbe avere giovamento anche per particolari patologie?

Certamente, ogni ricerca genera nuove conoscenze anche quelle che non confermano le nostre teorie. Questo tipo di studio avrà un ruolo importante per approfondire la ricerca su alcune malattie che hanno colpito atleti alla fine della loro carriera.

Quindi potrebbe essere utile per lo studio sulla SLA?

Sì non solo, anche per le distrofie muscolari. Vorrei comunque sottolineare che gli atleti saranno intervistati da noi per fornire tutti i dati necessari per uno studio adeguato. L'ambiente dove vivono è importantissimo. Per assurdo se dovessimo decidere di clonare un famoso sportivo che è nato e cresciuto nelle favelas, se pur geneticamente identico, non sarebbe lo stesso individuo se ha vissuto sulle montagne del Tibet. L'ambiente in cui si vive è fondamentale, geni e ambiente partecipano insieme alla vita di un individuo.

Nei laboratori di Cold Spring Harbor ha lavorato in collaborazione con il padre del DNA, James Watson. Lei ora vive a Philadelphia e dirige lo Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine di Philadelphia presso la Temple University, che rapporto ha con l'Università di Siena?

Il mio lavoro si articola su due binari quello italiano e quello americano. In Italia e precisamente a Siena ho il ruolo tipico di un insegnante di Anatomia ed Istologia Patologica. Svolgo le lezioni al termine delle quali valuto, attraverso gli esami, la preparazione dei miei studenti. Contemporaneamente sviluppo presso il laboratorio di Tecnologie Biomediche & Oncologia Sperimentale dell'Universita' di Siena, le linee di ricerca scientifica prevalentemente sulle malattie tumorali e collaboro ad un attivo programma di dottorato in Genetica Oncologica. Negli Stati Uniti, invece, dirigo un centro di biotecnologie, lo Sbarro Institute.

Lei ha scoperto tre guardiani del genoma umano che hanno aperto grandi prospettive per la cura dei tumori. A che punto è la ricerca?

Negli ultimi 50 anni la ricerca ha realizzato incredibili passi in avanti, ma ancora molti altri dovranno compiersi. La genetica dovrà tendere al miglioramento della conoscenza delle malattie quindi allo sviluppo dell'efficacia delle medicine. Si studieranno più approfonditamente le cellule staminali e si svilupperanno test diagnostici predittivi sempre più rapidi, precisi e meno invasivi. La genetica comunque e' e sarà sempre di più parte integrante della nostra vita quotidiana. E' chiaro che il suo progredire abbia forti ricadute sociali, molti vantaggi, ma altrettanti effetti negativi. Al dibattito etico e sociale siamo tutti, addetti ai lavori e non, chiamati a prendere posizione.