

I PRODIGI DI UN QUINDICENNE: JACK ANDRAKA

High school sophomore Jack Andraka is getting used to receiving rewards and giving speeches. (Photo: Brendan Hoffman/Getty Images)

I PRODIGI DI UN QUINDICENNE: JACK ANDRAKA

Ho trovato su Facebook un articolo in inglese su questo quindicenne americano, figlio di padre ingegnere e madre medico anestesista. Quasi incredula ho letto l'articolo, poi ho fatto ricerche su google, ed ho trovato conferma di ciò che leggevo. L'ho tradotto perché dà tanta speranza. Inoltre ci fa riflettere sul significato del termine merito, di cui tanto si parla in Italia. Mi domando: sarebbe mai possibile in Italia un caso del genere?

A quindici anni non si passa il tempo libero a rivoluzionare la medicina. Ma per il quindicenne Jack Andraka, è stato proprio così. Al secondo anno di liceo ha recentemente messo a punto un nuovo test per scoprire il cancro del pancreas allo stadio iniziale. Prima ancora che potesse prendere la patente di guida.

Lo scorso dicembre Jack Andraka ha vinto il prestigioso premio Gordon E. Moore dell'Intel, oltre a importanti riconoscimenti alla Science and Engineering Fair, la competizione annuale più grande del mondo per ricerca e scienza nei licei. Jack Andraka ha creato un semplice bastoncino sensore per misurare i livelli di mesotelina, il biomarcatore del cancro pancreatico alle prime fasi, che si trova nel sangue e nell'urina. Il metodo è simile alle strisce che misurano il diabete, utilizza una goccia di sangue, al costo di soli tre centesimi.

Jack Andraka è stato motivato dalla frustrante realtà del cancro del pancreas, una forma particolarmente letale della malattia, che aveva ucciso un amico di famiglia. Mentre era in classe, qualche tempo dopo, scoprì la soluzione. Andraka dice a TakePart: "Ebbi l'idea durante una lezione di scienze. Sembravo attento, ma ebbi allora questa illuminazione."

Ciò che è tanto rivoluzionario nella illuminazione di Andraka, a parte il fatto che forse è il meno costoso di tutti i test medici mai scoperti, è che i metodi attuali per la scoperta del cancro pancreatico sono purtroppo per la maggior parte inefficaci, non riescono a scoprire la presenza della malattia fino a che essa ha raggiunto gli stadi finali, troppo tardi per rispondere alle terapie. Ecco perché la American Cancer Society riferisce che in media, per questa malattia, il tasso di sopravvivenza ad un anno è del 20%, e che un misero 4% sopravvive cinque anni.

La pluripremiata invenzione di Andraka significa che i pazienti potrebbero avere un semplice metodo per scoprire la malattia nelle sue prime fasi, prima che divenga invasiva e quando c'è ancora possibilità che risponda alle cure mediche. La scoperta precoce potrebbe far salire di molto il tasso di sopravvivenza, portandolo vicino al 100%, secondo Andraka. E per una malattia che porta via circa 40.000 persone all'anno, è molto.

Ma questa scoperta riguarda di più del cancro del pancreas. Andraka spiega che le sue strisce si possono modificare per scoprire anche i marcatori di altre malattie. "Ciò che è tanto rilevante in questa scoperta è la sua applicabilità ad altre malattie...per esempio altre forme di cancro, tubercolosi, HIV, contaminanti ambientali come l'E Coli, la salmonella," dice. "Tutto per un test da tre centesimi che si fa in cinque minuti.."

Progetta anche di rendere disponibili per tutti i risultati del suo lavoro. Egli dice: "Quello che sogno ora è che il mio test possa essere a disposizione nei supermercati. Se qualcuno sospetta un qualcosa, compra il test. E può subito capire di che si tratta. Invece di aspettare la diagnosi del medico, la può fare in proprio." Il ragazzo riferisce di essere già in contatto con importanti società come LabCorp e QuestDiagnostic per portare il suo test sugli scaffali dei supermercati "al più presto possibile", sebbene non si sappia quanto tempo ancora ci vuole.

Ma pensiamo che tutto sia stato facile per questo studente del Maryland?

Mentre era in cerca di uno spazio di laboratorio per la sua ricerca, 197 scienziati glielo hanno rifiutato, alcuni dei quali chiaramente gli hanno detto che la sua teoria non avrebbe funzionato. Una sola persona gli ha detto di sì, la persona giusta per lui, il Dott. Anirban Maitra, professore di patologia e oncologia alla John Hopkins University, che è poi diventato anche il suo consigliere.

E' semplice attribuire il successo di Jack Andraka alla fortuna di una persona brillante- è veramente intelligente. Ma in lui c'è qualcosa di più. Il suo innato senso della giustizia sociale gli dice che in un paese sviluppato come il nostro, il fatto che ci siano tante persone che muoiono ogni giorno per quella che potrebbe essere una malattia curabile, è un errore che egli intende correggere. "Ciò che mi motiva è che 100 persone muoiono ogni giorno per il cancro al pancreas. E così, quando

lavoro, il mio pensiero va a quei 100.”

Traduzione di Emanuela Medoro

29 gennaio 2013.