Bill Gates cita i dati di uno studio FBK al World Economic Forum 2017

20 Gennaio 2017

Per il suo intervento al World Economic Forum (WEF) di Davos Bill Gates ha utilizzato i dati elaborati da uno studio sull'Ebola realizzato dai ricercatori della Fondazione Bruno Kessler (FBK) di Trento, in collaborazione con Northeastern University di Boston, Medici con l'Africa CUAMM, Florida University e Fred Hutchinson Cancer Research Center di Seattle.

La presentazione di Bill Gates è avvenuta durante il WEF a Davos sul tema delle iniziative CEPI (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations), alleanza di cui è partner la fondazione Bill & Melinda Gates e che si propone di finanziare e coordinare lo sviluppo di nuovi vaccini nonché di contenere il diffondersi delle epidemie. Gates ha citato dati elaborati dallo studio internazionale "Containing Ebola at the Source with Ring Vaccination" (pubblicato lo scorso novembre sulla rivista specialistica "PLOS Neglected Tropical Diseases") a cui ha partecipato la Fondazione Bruno Kessler e dedicato al modo più efficace per contenere future epidemie di Ebola anche quando sono disponibili relativamente poche dosi di vaccino.

Una rappresentazione delle simulazioni basate sui dati è disponibile all'indirizzo https://mosaicscience.com/stor y/outpacing-pandemics

"La fondazione Bill & Melinda Gates", dichiara Stefano Merler, ricercatore FBK che ha partecipato allo studio, "investe moltissimo nello sviluppo di vaccini per prevenire la diffusione delle malattie infettive. Viste le nostre numerose pubblicazioni sull'epidemia di Ebola del 2014 e 2015, ci hanno chiesto di fornire indicazioni su quale avrebbe potuto essere stato l'impatto del vaccino contro l'Ebola se questo fosse stato disponibile all'inizio dell'epidemia."

"Sviluppare nuovi e sempre più` efficaci vaccini" prosegue Merler, "è una priorità per combattere le malattie infettive. Sviluppare strategie efficaci di distribuzione dei vaccini è altrettanto importante, specialmente in caso di risorse limitate. I nostri studi sul vaccino contro l'Ebola rispondono all'esigenza di ottimizzare la distribuzione del vaccino, di cui si prevede una scorta di circa 300.000 dosi, per contenere possibili future epidemie."

La discussione al World Economic Forum evidenzia un ulteriore riconoscimento per le ricerche della Fondazione Bruno Kessler che, sempre nell'ambito dei modelli matematici di diffusione dell'Ebola in Africa Occidentale, si è aggiudicata nel 2016 il premio Aspen per la collaborazione e la ricerca scientifica tra Italia e Stati Uniti per un lavoro pubblicato sulla nota rivista Lancet Infectious Diseases.

"Siamo molto orgogliosi di questi risultati", sottolinea il presidente della Fondazione Bruno Kessler Francesco Profumo, "che sono il frutto della policy di FBK nell'ambito dell'investimento nella ricerca del settore dei dati e del lavoro collaborativo con altre importanti istituzioni internazionali. Queste ricerche hanno evidenziato l'importanza dell'interdisciplinarietà, anche in una materia che fino a pochi anni fa era considerata di competenza esclusiva degli epidemiologi. Fondamentali risultano in particolare le moderne tecniche di Data Science sulle quali alla FBK stiamo lavorando anche in collaborazione con il MIT".

La ricerca "Containing Ebola at the Source with Ring Vaccination"

Alla ricerca "Containing Ebola at the Source with Ring Vaccination" hanno lavorato Stefano Merler, Marco Ajelli, Laura Fumanelli e Stefano Parlamento della Fondazione Bruno Kessler, Ana Pastore y Piontti e Alessandro Vespignani della Northeastern University di Boston, Giovanni Putoto e Dante Carraro di Medici con l'Africa CUAMM, Natalie Dean e Ira Longini di Florida University, ed Elizabeth Halloran del Fred Hutchinson Cancer Research Center di Seattle.

"La disponibilità di un efficace vaccino contro l'Ebola", spiega Stefano Merler, "ha notevolmente aumentato la speranza di poter evitare epidemie devastanti come quella del 2014-15 in Africa Occidentale. Purtroppo però non è possibile vaccinare preventivamente tutta la popolazione suscettibile ed esposta potenzialmente al rischio in Africa, come si fa di routine con le malattie infantili. Come risulta dal piano di acquisto dell'agenzia GAVI – the vaccine Alliance, le dosi di vaccino disponibili saranno solo circa 300.000. Ci siamo quindi posti la domanda di come utilizzare le dosi di vaccino disponibile per contenere una futura epidemia di Ebola e abbiamo dimostrato che vaccinare i contatti dei casi di Ebola, ad esempio i familiari dei casi, ed estendendo la vaccinazione anche ai contatti dei contatti, può permettere di contenere future epidemie con trasmissibilità simile a quella osservata in Africa Occidentale. Il numero di dosi richieste potrebbe essere di circa 3.000, ben al di sotto della scorta programmata. Se la trasmissibilità dovesse essere maggiore, sarà necessario considerare misure aggiuntive, come estendere la vaccinazione su base spaziale, che richiede un numero sostanzialmente più alto di vaccini, o considerare strategie non farmacologiche".

Per quanto riguarda questa ricerca, grazie agli epidemiologi di Medici con l'Africa CUAMM, è stato possibile ricostruire la catena di trasmissione dell'Ebola nel distretto di Pujehun, Sierra Leone. Questo ha permesso di ottenere stime attendibili di tutti i parametri fondamentali che regolano la trasmissione dell'Ebola, come il periodo d'incubazione, il periodo d'infettività, la trasmissibilità, fattori di rischio. Le informazioni hanno poi permesso di simulare la diffusione spazio-temporale dell'Ebola in una futura epidemia e valutare gli effetti del vaccino. "Tutto questo", prosegue Merler, "rappresenta un incredibile miglioramento rispetto a soli pochi anni fa, quando l'impatto dell'introduzione di un vaccino era valutato tramite modelli teorici concettualmente molto semplici e basati su scarsi dati di campo". (v.l.)

LINK

https://magazine.fbk.eu/it/news/bill-gates-cita-i-dati-di-uno-studio-fbk-al-world-economic-forum-2017/

TAG

- #emergenzesalute

MEDIA COLLEGATI

- Lo studio scientifico “Containing Ebola at the Source with Ring Vaccination”: http://journals.plos.org/plosn tds/article?id=10.1371/journal .pntd.0005093
- Link diretto ai video del World Economic Forum 2017: https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2017/sessions/cepi-a-global-initiative-to-fight-epidemics#
- World Economic Forum 2017: https://www.weforum.org/events /world-economic-forum-annual-m eeting-2017#
- Servizio della CBS in cui sono mostrati i dati dello studio: http://www.cbsnews.com/news/davos-world-economic-forum-bill -gates-outsmart-global-epidemi cs-cepi-coalition-for-epidemic -preparedness/

AUTORI

- Viviana Lupi