

Studiosi a confronto sulle sfide globali contro la Salmonella invasiva non tifoidea.
A Siena si sono svolte le riunioni dei partenariati europei Vacc-iNTS e PEDVAC-iNTS per lo sviluppo clinico di un vaccino contro la malattia

Tra i partner anche l'Università di Siena e la Sclavo Vaccines Association

Si sono tenuti a Siena i meeting di due importanti progetti internazionali per promuovere lo sviluppo clinico di un **vaccino contro la salmonellosi invasiva non tifoidea**.

I progetti, coordinati dalla professoressa Donata Medaglini, prorettrice dell'Università di Siena e ordinaria di microbiologia e microbiologia clinica, sono stati presentati durante un partecipato convegno che si è tenuto dal 25 al 27 marzo alla Certosa di Pontignano e al quale hanno preso parte studiosi provenienti dall'Italia e da molte università estere.

L'evento è stato introdotto, durante la prima giornata dei lavori, dai saluti di Roberto Di Pietra, Rettore dell'Ateneo.

Vacc-iNTS e PEDVAC-iNTS, questi i nomi dei progetti, che si tengono nell'ambito dei programmi Horizon 2020 ed EDCTP2, sono stati finanziati rispettivamente con oltre 6 milioni e con oltre 5,5 milioni di euro.

Vacc-iNTS è coordinato dalla Sclavo Vaccines Association, e coinvolge l'Università di Siena con altri 11 partner provenienti da 8 diversi paesi, tra cui 4 paesi endemici per la malattia.

PEDVAC-iNTS, sempre coordinato dalla Sclavo Vaccines Association, coinvolge, oltre all'Università di Siena, esperti internazionali di 7 istituzioni tra accademie, istituti di ricerca, piccole e medie imprese ed organizzazioni senza scopo di lucro di Europa ed Africa.

La salmonellosi invasiva non tifoidea è una malattia infettiva negletta endemica nell'Africa subsahariana. Colpisce principalmente i bambini di età inferiore ai 5 anni e i soggetti immunocompromessi, con un elevato tasso di mortalità, stimato al 14 per cento. La complessità della diagnosi, aggravata dalle condizioni di estrema povertà delle zone endemiche e della crescente resistenza agli antibiotici della Salmonella invasiva non tifoidea sottolinea l'urgenza di sviluppare rapidamente un vaccino efficace, che al momento non è disponibile.

I consorzi di esperti e le istituzioni coinvolte in questi progetti stanno lavorando per affrontare questa sfida globale e migliorare la salute pubblica.

Il consorzio Vacc-iNTS sta conducendo studi clinici di fase I su adulti in Europa e Africa per valutare la sicurezza e l'immunogenicità del vaccino iNTS-GMMA usando una tecnologia innovativa di GSK Bio denominata GMMA e basata su vescicole della membrana esterna rilasciate da batteri geneticamente modificati.

Con lo stesso vaccino uno studio di fase I/II in adulti e bambini si sta conducendo in Ghana grazie al progetto PEDVAC-iNTS per valutare la sicurezza e definire la dose di vaccino ottimale per il suo ulteriore sviluppo. Verranno inoltre condotte analisi sierologiche e trascrittomiche per caratterizzare la risposta immunitaria al vaccino e sarà valutata la sensibilità agli antibiotici dei ceppi clinici di iNTS isolati in Ghana.

I progetti mirano a rafforzare una rete di collaborazione per migliorare la conoscenza, il controllo e la prevenzione della malattia nei paesi a basso reddito. Si sono appena concluse le analisi sieroepidemiologiche per conoscere meglio la diffusione della malattia ed accelerare lo sviluppo del vaccino per le aree dell’Africa nelle quali la malattia è endemica.

Informazioni sul Consortium Vacc-iNTS (www.vacc-ints.eu)

Titolo: Advancing a GMMA-based vaccine against invasive non-typhoidal salmonellosis through Phase 1 trial in Europe and sub-Saharan Africa

Acronimo: Vacc-iNTS

Data di inizio: 01 ottobre 2019

Data di fine: 30 settembre 2024

Coordinatore: Sclavo Vaccines Association (Italia)

Contributo della EU: 6.8 milioni di EUR

Ente finanziatore: Commissione Europea, Programma H2020 Ricerca e Innovazione; Contratto N. 815439

Partecipanti

Sclavo Vaccines Association (Italia)

Fondazione Achille Sclavo ONLUS (Italia)

GSK Vaccines Institute for Global Health (Italia)

GSK Bio (Belgio)

University of Oxford (Regno Unito)

Kenya Medical Research Institute (Kenia)

University of Cambridge (Regno Unito)

University of Siena (Italia)

Institute of Tropical Medicine Antwerp (Belgio)

University of Liverpool (Regno Unito)

University of Malawi (Malawi)

University of Otago (Nuova Zelanda)

Université Ouaga I Professeur Joseph Ki-Zerbo (Burkina Faso)

Kwame Nkrumah University of Science and Technology Kumasi (Ghana)

MMGH Consulting GMBH (Svizzera)

La **Sclavo Vaccines Association** (www.sclavo.org) che ha il ruolo di coordinatore del progetto Vacc-iNTS è un’associazione no-profit fondata nel 2008 con sede a Siena che ha come soci fondatori 11 istituzioni di ricerca di 6 paesi europei: è dedicata alla ricerca scientifica rivolta allo sviluppo di nuove tecnologie di vaccinazione e alla scoperta di vaccini per le malattie che colpiscono soprattutto i Paesi in via di sviluppo.

L’Università di Siena partecipa al progetto Vacc-iNTS contribuendo allo studio della risposta immunitaria nell’adulto alla vaccinazione con il vaccino iNTS-GMMA contro la salmonellosi invasiva non tifoidea. In particolare, **il Laboratorio di Microbiologia Molecolare e Biotecnologie del Dipartimento di Biotecnologie Mediche**, si occuperà delle analisi citofluorimetriche computazionali per la caratterizzazione della risposta cellulare in seguito a vaccinazione.

Informazioni sul progetto PEDVAC-iNTS (www.pedvac-ints.eu)

Titolo: Pediatric Phase I/II age de-escalation dose finding study of a vaccine against invasive non-typhoidal salmonellosis in sub-Saharan Africa

Acronimo: PEDVAC-iNTS

Durata e data di inizio: 48 mesi a partire dal 1° marzo 2021

Coordinatore: Sclavo Vaccines Association (Italia)

Contributo da EDCTP2: 5,698,963.75 Euro

Ente finanziatore: Questo progetto fa parte del programma EDCTP2 supportato dall'Unione Europea (numero del contratto di sovvenzione: RIA2019AMR-2658 PEDVAC-iNTS RIA2019AMR)

Partecipanti

Sclavo Vaccines Association (Italia)

GSK Vaccines Institute for Global Health (Italia)

Kwame Nkrumah University of Science and Technology Kumasi (Ghana)

Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (Germania)

Università di Siena (Italia)

MMGH Consulting GMBH (Svizzera)

VisMederi (Italia)

La Sclavo Vaccines Association (www.sclavo.org) che ha il ruolo di coordinatore del progetto PEDVAC-iNTS è un'associazione no-profit fondata nel 2008 con sede a Siena che ha come soci fondatori 11 istituzioni di ricerca di 6 paesi europei: è dedicata alla ricerca scientifica rivolta allo sviluppo di nuove tecnologie di vaccinazione e alla scoperta di vaccini per le malattie che colpiscono soprattutto i Paesi in via di sviluppo.

L'Università di Siena, partecipa al progetto PEDVAC-iNTS contribuendo allo studio della risposta immunitaria negli adulti e nei bambini alla vaccinazione con il vaccino iNTS-GMMA contro la salmonellosi invasiva non tifoidea. In particolare, il Laboratorio di Microbiologia Molecolare e Biotecnologie del Dipartimento di Biotecnologie Mediche, si occuperà dell'analisi di trascrittoma per la caratterizzazione della risposta in seguito a vaccinazione.



Vacc-iNTS 2024 Annual Meeting – foto di gruppo



PEDVAC-iNTS 2024 Annual Meeting – foto di gruppo

Ufficio stampa
Università di Siena
Resp. Patrizia Caroni
335 497838 – 347 9472019