

Prematuri. Progetto europeo per monitoraggio innovativo dell'ossigenazione del cervello

*Appena varato il progetto europeo Babylux. L'obiettivo è di ridurre i danni neurologici nei nati prematuri (25.000 l'anno in Europa), attraverso un inedito sistema di monitoraggio non invasivo in grado di ridurre i rischi di danni cerebrali*

22 GEN - Si sono riuniti ieri a Milano i nove i *partner* europei coinvolti nell'iniziativa Babylux, un progetto varato all'inizio dell'anno, con l'obiettivo di mettere a punto uno strumento per il monitoraggio non invasivo dell'ossigenazione cerebrale nei prematuri. Coordinatore dello studio è **Alessandro Torricelli**, Professore associato del Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano.

I protagonisti dell'iniziativa (Politecnico di Milano, Fondazione Politecnico di Milano, ICFO - *Institute of Photonic Sciences*, Fraunhofer *Institute for Production Technology* IPT *Hemophotonics* SL, PicoQuant GmbH, *Competitive Network* SL, Region Hovedstaden e Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico Milano), finanziata al 50% dalla Comunità Europea, sperano che questo innovativo sistema di monitoraggio porti a ridurre il rischio di danni cerebrali nei prematuri dal 25 al 20 per cento, risparmiando così disabilità permanenti ad almeno un migliaio di bambini l'anno.

Il progetto, che avrà una durata triennale, prevede anche una parte di sperimentazione clinica di sei mesi presso la Neonatologia della Clinica Mangiagalli e il Rigshospitalet di Copenaghen.

L'innovativa metodologia di monitoraggio a segnali ottici NIRS, che verrà testata in questo studio, consente di tenere sotto controllo la quantità di ossigeno presente a livello della corteccia cerebrale e di controllare l'emodinamica cerebrale nel prematuro; questo dovrebbe consentire ai neonatologi di intervenire rapidamente, alla prima comparsa di segni di sofferenza cerebrale, evitando così al bambino danni neurologici permanenti.

Secondo una ricerca del 2012, curata tra gli altri da OMS e *The Global Action Report*, ogni anno sono oltre 15 milioni i bambini che nascono prematuri, in particolare in Africa e in Asia. 1 milione e 100mila di questi muoiono per complicanze legate alla nascita pretermine.

L'80% dei bambini prematuri nascono tra la 32° e la 37° settimana di gestazione e possono sopravvivere, se assistiti in maniera adeguata. Ad elevato rischio sono invece quelli nati prima della 28° settimana (0,5% di tutti i neonati, 25.000 casi l'anno in Europa); per loro il rischio di mortalità è del 20% e un quarto dei sopravvissuti in genere riporta danni permanenti, soprattutto a livello cerebrale.

***Maria Rita Montebelli***