

La nuova tecnologia realizzata in collaborazione con la Lituania

# Nasce a Genova il casco che aiuta a prevenire l'ictus

## IL CASO

Federico Mereta / GENOVA

**C**asco in testa e orologio al polso. In futuro, sia in ospedale che a casa, potrebbe girare così una persona che ha avuto un ictus per limitare i rischi di avere un secondo attacco, grazie ad una ricerca originale che unisce Genova e la Lituania. A sviluppare questa tecnologia indossabile, che consente di rilevare una serie di segnali sia dal cervello che dal cuore integrandoli tra loro, è un laboratorio congiunto tra la sede lituana di Fos, azienda specializzata nelle tecnologie innovative che ha base in Via Milano a Genova e la Kauno Technologijos Universitetas, l'Università Tecnologica locale, in collaborazione con la Lithuanian Health Science University.

In pratica caschetto ed oro-



Lo speciale casco studiato contro gli ictus

logio sono in grado di monitorare e di valutare - in modo continuo o ad intervalli di tempo - la circolazione del sangue cerebrale e le funzioni cardiache: il caschetto impiega elettrodi di superficie per misurare l'impedenza dei tessuti della testa e quindi avere informazioni sui flussi sanguigni. L'orologio utilizza sensori elettrocardiografici e fotopletismografici per rile-

vare diversi parametri, tra cui la frequenza cardiaca e la presenza di eventuali aritmie. I due sistemi, coordinati tra loro, sincronizzano quanto rilevato grazie ai segnali dell'elettrocardiogramma.

La ricerca è iniziata nel gennaio 2017 e ha portato recentemente alla domanda di brevetto: il doppio dispositivo sarà presentato ufficialmente il 26 e 27 settembre a Vilnius, in

occasione del forum internazionale "LSB - Life Science Baltics 2018".

«Le tecnologie indossabili potranno aiutarci a comprendere meglio in particolare come gestire i casi di ictus ischemico (cioè legati a ostacoli nella circolazione del sangue) "criptogenetico", cioè apparentemente senza causa - commenta Massimo Del Sette, Responsabile della Neurologia dell'Ospedale Galliera di Genova e presidente ligure di Alice (Associazione per la Lotta all'ictus cerebrale) - Og-

L'incrocio dei dati cerebrali e cardiologici raccolti aiuteranno ad anticipare gli attacchi

gi il 20-25 per cento degli episodi apparentemente non hanno una causa, ma nel 30 per cento di questi casi è presente una fibrillazione atriale (aritmia che interessa soprattutto gli anziani e aumenta anche di cinque volte il rischio di ictus) non rilevata. Avere strumenti che permettono di individuare anche questo disturbo del ritmo è di grande importanza per studiare il trattamento ottimale in termini preventivi per ridurre il rischio di un nuovo episodio cerebrale». In Liguria circa quindici persone al giorno subiscono un ictus, che deve essere trattato rapidamente nelle Stroke Unit presenti su tutto il territorio regionale. —