

# Epilessia, l'orologio e il telefonino che avvertono se arriva una crisi

## Il prototipo va migliorato in sensibilità e riduzione dei falsi allarmi, ma in futuro i pazienti non saranno soli

Il prototipo va migliorato in sensibilità e riduzione dei falsi allarmi, ma in futuro i pazienti non saranno soli



Il dispositivo Epilert

**MILANO** - Grazie a un orologio israeliano (EPILERT) o a un telefonino italiano (WELP) l'imprevedibilità degli [attacchi epilettici](#) smetterà di essere una delle più drammatiche iatture di questa malattia che, nonostante i progressi farmacologici e le moderne tecniche di neurostimolazione (VNS e DBS) nega ancora una vita davvero normale. L'improvvisa ricomparsa di una crisi, anche dopo anni di benessere in cui era stata addirittura sospesa la terapia (secondo un recente studio inglese pubblicato sul *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* può accadere nel 30% circa dei casi nel primo anno dalla sospensione), può infatti provocare gravi lesioni o addirittura la morte del paziente, se, per esempio, si trova alla guida di un'auto o in una situazione precaria come la parete di una roccia da scalare.

**I RISULTATI** - Ma senza arrivare a casi estremi, ciò che viene sempre compromesso è la semplice possibilità di vivere da soli, perché durante la crisi occorre qualcuno quantomeno a osservare che le contrazioni tonico-cloniche non provochino danni: pensate solo a un paziente che sviene fra i mille spigoli di un bagno angusto. Ma dalla Divisione di Epilessia Pediatrica del Sourasky Medical Center di Tel Aviv è arrivato un dispositivo simile a un normale orologio da polso capace di avvertire con un allarme sonoro il paziente dell'arrivo della crisi inviandolo contemporaneamente anche a chi (parenti, amici o caregivers) si è offerto di tenere con sé un apposito ricevitore. Lo studio relativo a questo "orologio beghelli" per pazienti epilettici denominato EPILERT è appena stato pubblicato dai ricercatori diretti da Uri Kramer sul *Journal of Clinical Neurophysiology*: nel suo quadrante è racchiuso un microcomputer in grado di capire quando le vibrazioni trasmesse da speciali sensori del cinturino sono normali movimenti del polso oppure le prime scosse di un imminente attacco. In 1.692 ore di utilizzo ne ha identificato correttamente il 91%, con solo 2 falsi negativi e 8 falsi positivi su 22 crisi totali. Messo a confronto con una normale registrazione video-EEGrafica (il paziente viene filmato e contemporaneamente sottoposto a elettroencefalogramma) ha individuato 15 attacchi sui 31 registrati dal videoEEG.