

30.08.2010 - 09:00 Uhr

Du Laboratoire à la réalité de la vie quotidienne

Duderstadt, Allemagne (ots) -

-

La photo est disponible via l'agence européenne de presse et photos. Elle peut être téléchargée gratuitement sur:
<http://www.presseportal.de/pm/32079>

Christian Kandlbauer, qui a perdu ses deux bras dans un accident dû à une électrisation sous haute tension, utilise une prothèse unique qui jusqu'à récemment semblait presque être de la science fiction. Une prothèse du bras, la première de ce genre au monde, qu'il contrôle uniquement par le pouvoir de sa pensée.

En 2008, Otto Bock a présenté un prototype de la première prothèse d'un membre contrôlée par la pensée. Aujourd'hui, la société présente la première prothèse contrôlée par la pensée adaptée à une utilisation quotidienne. Cette prothèse unique que Christian Kandlbauer utilise sur son côté gauche a amélioré son indépendance et lui permet de retrouver confiance en lui, ce qui lui permet non seulement de reprendre son activité professionnelle mais aussi de faire le trajet jusqu'à son lieu de travail tout seul dans sa propre voiture.

En coopération avec des partenaires de recherche aux Etats-Unis, Otto Bock a utilisé l'expertise existante de la Ré-innervation Musculaire Ciblée (TMR) de Todd Kuiken, Docteur en médecine, titulaire d'un doctorat de l'Institut de Rééducation de Chicago, associé à des spécialistes de l'Hôpital général de Vienne réalisant une ré-innervation musculaire ciblée sur des patients. Ceci implique le transfert des nerfs résiduels sur le muscle pectoral de manière à ce que les signaux provenant du cerveau soient utilisés pour contrôler la prothèse.

Dans le but de modifier le prototype original pour permettre une utilisation dans la vie de tous les jours, le Dr. Hubert Egger, responsable du projet, souligne qu'une réduction de poids de 2,5kg et une apparence plus naturelle du bras ont été les éléments essentiels dans la réussite du projet.

Perspectives futures

En laboratoire et avec l'aide de micro-capteurs qui ont été intégrés dans l'index de la prothèse, Christian Kandlbauer peut également retrouver certaines sensations du toucher comme il le pouvait avant l'accident. Cependant, il faudra encore du temps pour perfectionner ce nouveau développement passionnant. Le Dr. Hans Dietl, Directeur général de Otto Bock Healthcare à Vienne, pense pouvoir mettre la prothèse du bras sensoriel sur le marché dans environ quatre ans.

Pour de plus amples renseignements:<http://www.ottobock.com/press/tmr>

Contact:

Rüdiger Herzog

Corporate Communications
Leitung Corporate Publishing

Otto Bock HealthCare GmbH
Max-Näder-Straße 15
37115 Duderstadt
Tél.: +49/5527-848-1859
Fax : +49/5527-848-3360
E-Mail: ruediger.herzog@ottobock.de
Internet: www.ottobock.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/fr/pm/100020354/100609361> abgerufen werden.