

MALADIE DE PARKINSON

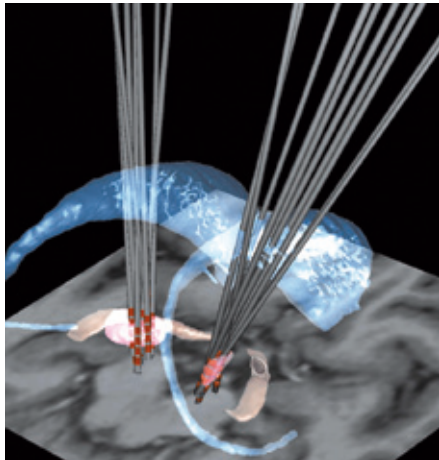
Pour une éducation thérapeutique sur mesure

La qualité de vie des patients parkinsoniens pourrait être améliorée grâce à un accompagnement global, qui vient compléter leur traitement symptomatique. Or, jusqu'ici, il n'existait pas de programme d'éducation thérapeutique qui leur soit dédié. Pour y remédier, une équipe de l'unité Mouvements anormaux du CHU Purpan de Toulouse, emmenée par Fabienne Ory Magne, et dirigée par Christine Brefel Courbon (☞), a élaboré un programme d'éducation spécifique pour le patient parkinsonien. Lors de séances individuelles et d'ateliers collectifs animés par des infirmières, des kinésithérapeutes

et des neurologues, les malades apprennent notamment à mieux gérer leur sommeil, leur alimentation, leur activité physique ou leur traitement. Entre 2008 et 2012, plus de 200 patients pris en charge au CHU ont ainsi pu en bénéficier. À la clef, une amélioration sensible de leur vie quotidienne et une confiance en eux accrue. Les chercheurs poursuivent désormais un nouvel objectif : proposer leur programme à des parkinsoniens candidats à la stimulation cérébrale profonde ou qui ont bénéficié de chirurgie. H. P.

☞ Christine Brefel Courbon : unité 825 Inserm - Université Toulouse III - Paul-Sabatier, Imagerie cérébrale et handicaps neurologiques
 ☞ F. Ory Magne et al. *Revue neurologique*, février 2014 ; 170 (2) : 128-33

Le noyau sous-thalamique, cible thérapeutique de choix



Représentation d'électrodes implantées dans les noyaux sous-thalamiques (en rose)

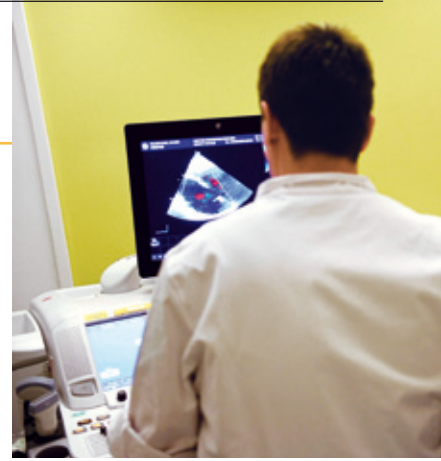


Structure cérébrale profonde

La stimulation cérébrale profonde du noyau sous-thalamique (NST) (☞) est un des traitements des troubles moteurs de la maladie de Parkinson, dont les résultats varient d'un patient à l'autre. Pourquoi ? C'est ce qu'ont voulu comprendre des chercheurs, emmenés par Marie-Laure Welter (☞), de l'Institut du cerveau et de la moelle épinière. Pour cela, ils ont étudié le devenir thérapeutique de 262 malades, un an après leur traitement. Leur étude confirme bien que le NST est la meilleure cible pour améliorer les troubles moteurs. Mais elle montre aussi qu'une implantation trop profonde de l'électrode peut provoquer des troubles du comportement. Quant à la diminution des performances cognitives parfois observée après l'intervention, elle serait liée à la chirurgie elle-même. H. P.

☞ Marie-Laure Welter : unité 1127 Inserm/CNRS - Université Pierre-et-Marie-Curie
 ☞ M.-L. Welter et al. *Neurology*, mars 2014 (en ligne)
 doi : 10.1212/WNL.0000000000000315

Échographie du cœur d'un patient souffrant d'insuffisance cardiaque



SCHIZOPHRÉNIE

Confondre l'ordre des choses

Quelle est, à l'oral, la différence entre « lisse » et « cil » ? Seul l'ordre des phonèmes qui constituent ces deux termes permet de les distinguer. Un exemple qui illustre bien que la façon dont notre cerveau traite temporellement les informations importe. Or, chez les patients schizophrènes, cette capacité semble altérée. C'est ce que montrent les travaux réalisés par l'équipe d'Anne Giersch (☞), à Strasbourg. Menée sur 20 patients et 20 sujets contrôles, l'étude a montré que ces patients arrivent à détecter des asynchronies de 80 à 100 ms entre deux stimuli visuels. En revanche, ils présentent des difficultés importantes à dire quel stimulus apparaît en dernier. À ces échelles de temps, autour de 100 ms, confondre l'ordre de deux stimuli pourrait affecter un nombre important de fonctions cognitives qui requièrent d'ordonner les informations dans le temps. Ces difficultés pourraient, par exemple, expliquer en partie la désorganisation de la pensée et du discours des schizophrènes. J. C.

☞ Anne Giersch : unité 1114 Inserm - Université de Strasbourg, Neuropsychologie cognitive et physiopathologie de la schizophrénie

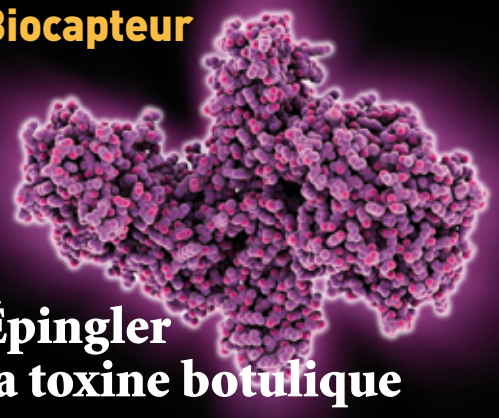
☞ R.-L. Capa et al. *Schizophrenia Research*, 24 avril 2014 (en ligne)
 doi : 10.1016/j.schres.2014.04.001

Biocapteur

Épingler la toxine botulique

En 2013, l'équipe d'Oussama El Far (☞) a mis au point un biocapteur (☞) permettant de détecter in vitro la toxine botulique A (☞) (photo) l'une des plus

© LAGUNA DESIGN/SPL/PHANIE



Maladie coronarienne

Patients stables : prise en charge efficace

Les patients coronariens stables ont la même espérance de vie que la population générale et ne meurent généralement pas d'un problème

Prévention secondaire

Elle vise à réduire la gravité d'un problème de santé.

cardiaque ou vasculaire malgré les atteintes des artères qui irriguent le cœur.

C'est l'enseignement tiré de l'étude Coronor menée en Nord-Pas-de-Calais. Avec l'aide de 50 cardiologues libéraux et hospitaliers, Christophe Bauters (☞) et ses collègues ont comparé - ce qui n'avait jamais été fait - la mortalité de 4 184 patients coronariens « stables » (sans événement cardiologique depuis un an) à celle de la population régionale de même âge et de même sexe.

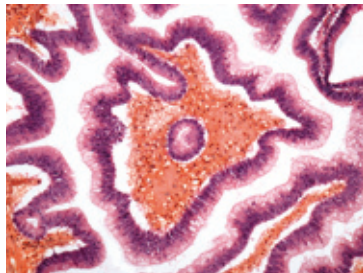
Ce résultat encourageant montre que la prise en charge globale de ces patients est satisfaisante et efficace, avec des traitements adaptés et suivis, et que le niveau de prévention secondaire (☞) est bon. A. F.

☞ Christophe Bauters : unité 744 Inserm/Institut Pasteur Lille - Université Lille 2 Droit et santé, Santé publique et épidémiologie moléculaire des maladies liées au vieillissement

☞ C. Bauters et al. *Am J Cardiology*, 1er avril 2014 ; 113 (7) : 1142-5



© INSERM/PATRICK DELAPIERRE



Polype adénomateux du côlon vu en coupe

(CIC), à Dijon, les malades ayant subi l'ablation d'un adénome (ou polype adénomateux) avancé ont un risque supérieur de développer un cancer colorectal s'ils habitent en zone rurale plutôt qu'en ville. Cet excès de risque, évalué sur une cohorte de près de 6 000 patients, n'apparaît pas lié à une moindre surveillance par coloscopie ou à un éloignement des spécialistes. Il reste donc à étudier l'impact des facteurs socio-économiques et environnementaux.

A. F.

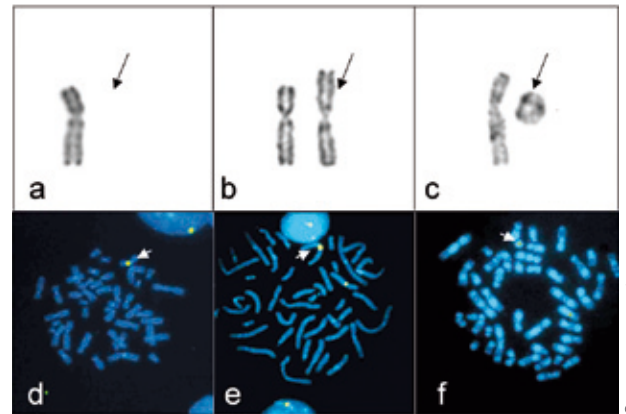
☞ Isabelle Fournel, Claire Bonithon-Kopp : unité 866 Inserm/École pratique des hautes études - Université de Bourgogne, et CIC 1432 Module Épidémiologie clinique

☞ I. Fournel et al. *Dig Liver Dis*, avril 2014 ; 46 (4) : 376-82

Cancer colorectal

Risque accru après adénome en milieu rural

Selon une étude menée par Isabelle Fournel (☞) et dirigée par Claire Bonithon-Kopp (☞) de l'unité Inserm Lipides, nutrition, cancer et du centre d'investigation clinique



© PR.B.BENZACKEN/U1141 INSERM

Syndrome de Turner

Diagnostiquer pour mieux traiter

Les anomalies des tests hépatiques sont très fréquentes chez les femmes atteintes du syndrome de Turner (ST), caractérisé par l'absence totale ou partielle d'un chromosome X, et associant fréquemment un retard de croissance et une insuffisance ovarienne. Chez les femmes dont le seul signe clinique est d'être de petite taille, il est souvent non diagnostiqué. Or, au sein de cette population, l'équipe de Brigitte Benzacken (☞) a montré qu'une élévation inexpliquée des enzymes hépatiques est associée à une anomalie du chromosome X dans 87 % des cas. Les auteurs préconisent donc la réalisation systématique d'un caryotype comme procédure diagnostique chez les femmes de petite taille présentant des anomalies biologiques hépatiques. « *Le diagnostic de ST permettra ainsi la prise en charge de l'insuffisance ovarienne et l'instauration d'un traitement hormonal de substitution pour améliorer la qualité de vie des patientes* », insiste Dominique Roulot, qui a mené l'étude dans l'unité d'Hépatologie, à l'hôpital Avicenne.

N. B.

☞ Brigitte Benzacken : unité 1141 Inserm - Université Paris-Diderot Paris 7, Neuroprotection du cerveau en développement, PROTECT

☞ D. Roulot et al. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 14 avril 2014 (en ligne) doi: 10.1210/jc.2014-1037

dangereuses pour l'homme. La surface de cette biopuce est recouverte d'une protéine qui est présente dans les terminaisons synaptiques et sur laquelle réagit la toxine lorsqu'elle se trouve en conditions physiologiques. Un anticorps spécifique reconnaît ensuite la protéine cible fragmentée par la toxine. Les tests menés sur des échantillons de sérum humain contaminé viennent de montrer que la sensibilité et la spécificité de cette méthode sont suffisantes pour réaliser des diagnostics sérologiques, ou contrôler des lots pharmaceutiques de cette neurotoxine botulique utilisés, par exemple, en médecine esthétique. H. P.

☞ Oussama El Far : unité 1072 Inserm - Aix-Marseille Université, Neurobiologie des canaux ioniques et de la synapse

☞ C. Levêque et al. *Biosensors and Bioelectronics*, 15 novembre 2013 ; 49 : 276-81

☞ C. Levêque et al. *Biosensors and Bioelectronics*, février 2014 (en ligne) doi: 10.1016/j.bios.2014.02.015

Biocapteur

Dispositif permettant de convertir un phénomène biochimique en signal électrique.

Neurotoxine botulique A

Une des toxines responsables du botulisme, maladie neuro-paralysante potentiellement mortelle