



# Correction: Association of Rare Genetic Variants in Opioid Receptors with Tourette Syndrome

CORRECTION

CHRISTEL DEPIENNE

SORANA CIURA

ORIANE TROUILLARD

DELPHINE BOUTEILLER

ELSA LEITÃO

CAROLINE NAVA

BORIS KEREN

YANNICK MARIE

JUSTINE GUEGAN

SYLVIE FORLANI

ALEXIS BRICE

MATHIEU ANHEIM

YVES AGID

PAUL KRACK

PHILIPPE DAMIER

FRANÇOIS VIALLET

JEAN-LUC HOUETO

FRANCK DURIF

MARIE VIDAILHET

YULIA WORBE

EMMANUEL ROZE

EDOR KABASHI

ANDREAS HARTMANN

\*Author affiliations can be found in the back matter of this article

Ju[ ubiquity press

This article has  
been corrected here:  
<https://doi.org/10.5334/tohm.464>

**CORRESPONDING AUTHOR:**

Christel Depienne

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; Institute of Human Genetics, University Hospital Essen, University of Duisburg-Essen, 45122 Essen, DE  
christel.depienne@uk-essen.de

**KEYWORDS:**

Tourette syndrome; gene; variant; susceptibility factor; opioid receptor; zebrafish; OPRK1

**TO CITE THIS ARTICLE:**

Depienne C, Ciura S, Trouillard O, Bouteiller D, Leitão E, Nava C, Keren B, Marie Y, Guegan J, Forlani S, Brice A, Anheim M, Agid Y, Krack P, Damier P, Viallet F, Houeto J-L, Durif F, Vidailhet M, Worbe Y, Roze E, Kabashi E, Hartmann A. Correction: Association of Rare Genetic Variants in Opioid Receptors with Tourette Syndrome. *Tremor and Other Hyperkinetic Movements*. 2019; 9(0). DOI: <https://doi.org/10.5334/tohm.464>. Tremor and Other Hyperkinetic Movements. 2023; 13(1): 22, pp. 1–3. DOI: <https://doi.org/10.5334/tohm.792>

## CORRECTION

This is a correction to the article “Association of Rare Genetic Variants in Opioid Receptors with Tourette Syndrome” [1]. The acknowledgments section of the original article should have included the following acknowledgment:

“The authors thank the French Association for Tourette Syndrome (AFSGT) for their generous financial support”.

This correction was brought to the attention of the journal by the author Andreas Hartmann.

## COMPETING INTERESTS

The authors have no competing interests to declare.

## AUTHOR AFFILIATIONS

### **Christel Depienne**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; Institute of Human Genetics, University Hospital Essen, University of Duisburg-Essen, 45122 Essen, DE

### **Sorana Ciura**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Oriane Trouillard**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Delphine Bouteiller**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Elsa Leitão**

Institute of Human Genetics, University Hospital Essen, University of Duisburg-Essen, 45122 Essen, DE

### **Caroline Nava**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; Assistance Publique Hôpitaux de Paris (AP-HP), Hôpital Pitié-Salpêtrière, Département de Génétique, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Boris Keren**

Assistance Publique Hôpitaux de Paris (AP-HP), Hôpital Pitié-Salpêtrière, Département de Génétique, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Yannick Marie**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Justine Guegan**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Sylvie Forlani**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Alexis Brice**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Mathieu Anheim**

Service de neurologie, CHU de Strasbourg, Hôpital de Hautepierre, Avenue Molière, 67200 Strasbourg Strasbourg, FR

### **Yves Agid**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

### **Paul Krack**

Service de Neurologie, CHU de Grenoble, Avenue Maquis du Grésivaudan, 38700 La Tronche, FR; Center for Movement Disorders, Inselspital, University of Bern, Freiburgstrasse 18, 3010 Bern, Switzerland

### **Philippe Damier**

Service de Neurologie, CHU de Nantes, 5 Allée de l'Île Gloriette, 44093 Nantes, FR

### **François Viallet**

Service de Neurologie, CRHU d'Aix-en-Provence, Avenue des Tamaris, 13100 Aix-en-Provence, FR

### **Jean-Luc Houeto**

Service de Neurologie, CHU de Poitiers, 2 Rue de la Milétrie, 86021 Poitiers, FR

### **Franck Durif**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard

de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; Service de Neurologie, CHU de Clermont-Ferrand, CHU de Clermont-Ferrand, Hôpital Gabriel Montpied, 58 rue Montalembert, 63003 Clermont-Ferrand, FR,

**Marie Vidailhet**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP), Hôpital Pitié-Salpêtrière, Département de Neurologie, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

**Yulia Worbe**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP), Hôpital Pitié-Salpêtrière, Département de Neurologie, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; AP-HP, Centre de Référence National Maladie Rare 'Syndrome Gilles de la Tourette', Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

**Emmanuel Roze**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; AP-HP, Centre de Référence National

Maladie Rare 'Syndrome Gilles de la Tourette', Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

**Edor Kabashi**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

**Andreas Hartmann**

INSERM, U 1127, CNRS UMR 7225, Faculté de Médecine de Sorbonne Université, UMR S 1127, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP), Hôpital Pitié-Salpêtrière, Département de Neurologie, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR; AP-HP, Centre de Référence National Maladie Rare 'Syndrome Gilles de la Tourette', Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR

## REFERENCE

1. Depienne C, Ciura S, Trouillard O, Bouteiller D, Leitão E, Nava C, et al. Association of Rare Genetic Variants in Opioid Receptors with Tourette Syndrome. *Tremor and Other Hyperkinetic Movements*. 2019; 9. DOI: <https://doi.org/10.5334/tohm.464>

**TO CITE THIS ARTICLE:**

Depienne C, Ciura S, Trouillard O, Bouteiller D, Leitão E, Nava C, Keren B, Marie Y, Guegan J, Forlani S, Brice A, Anheim M, Agid Y, Krack P, Damier P, Viallet F, Houeto J-L, Durif F, Vidailhet M, Worbe Y, Roze E, Kabashi E, Hartmann A. Correction: Association of Rare Genetic Variants in Opioid Receptors with Tourette Syndrome. *Tremor and Other Hyperkinetic Movements*. 2023; 13(1): 22, pp. 1–3. DOI: <https://doi.org/10.5334/tohm.792>

**Submitted:** 24 June 2023    **Accepted:** 24 June 2023    **Published:** 14 July 2023

**COPYRIGHT:**

© 2023 The Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. See <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

*Tremor and Other Hyperkinetic Movements* is a peer-reviewed open access journal published by Ubiquity Press.

