

Effet de la Cortisone IV sur l'atrophie cérébrale dans la SEP.

La cortisone protège-t-elle le cerveau des patients atteints de SEP ?

Pour répondre à cette question, des patients SEP ont été suivis pendant 5 ans :

- les uns recevaient de la méthylprednisolone IV tous les 4 mois pendant 3 ans, puis tous les 6 mois pendant 2 ans (dose : 1 g/jour pendant 5 jours).
- les autres recevaient de la méthylprednisolone IV au moment des poussées.

Après 5 ans, on observe une différence significative entre les 2 groupes, en faveur du groupe traité systématiquement par la cortisone. Cette différence concerne l'EDSS (Expanded Disability Status Scale) c'est-à-dire les symptômes cliniques, et le nombre de lésions hypodenses T1 mises en évidence par imagerie cérébrale.

(Extr. Dr. Zivadinov & csr - American Academy of Neurology - 2001 - 57:1239-1247)  
traduit et résumé par Dr JP Rihoux.

Effet de la Cortisone IV sur l'atrophie cérébrale dans la SEP.

La cortisone protège-t-elle le cerveau des patients atteints de SEP ?

Pour répondre à cette question, des patients SEP ont été suivis pendant 5 ans :

- les uns recevaient de la méthylprednisolone IV tous les 4 mois pendant 3 ans, puis tous les 6 mois pendant 2 ans (dose : 1 g/jour pendant 5 jours).
- les autres recevaient de la méthylprednisolone IV au moment des poussées.

Après 5 ans, on observe une différence significative entre les 2 groupes, en faveur du groupe traité systématiquement par la cortisone. Cette différence concerne l'EDSS (Expanded Disability Status Scale) c'est-à-dire les symptômes cliniques, et le nombre de lésions hypodenses T1 mises en évidence par imagerie cérébrale.

(Extr. Dr. Zivadinov & csr - American Academy of Neurology - 2001 - 57:1239-1247)  
traduit et résumé par Dr JP Rihoux.

lique. sf @ ms - sep. be.

## Articles

**Effects of IV methylprednisolone on brain atrophy in relapsing-remitting MS**

R. Zivadinov, MD, R. A. Rudick, MD,  
R. De Masi, MD, D. Nasuelli, MD, M. Ukmар, MD,  
R. S. Pozzi-Mucelli, MD, A. Grop, BSc,  
G. Cazzato, MD and M. Zorzon, MD

From the Departments of Clinical Medicine and Neurology (Drs. Zivadinov, De Masi, Nasuelli, Cazzato, and Zorzon), Radiology (Drs. Ukmар and Pozzi-Mucelli), and Electrical, Electronics, and Computer Science (A. Grop), University of Trieste, Italy; and Mellen Center (Dr. Rudick), Department of Neurology, Cleveland Clinic Foundation, OH.

Address correspondence and reprint requests to Dr. R. Zivadinov, Neurological Clinic, Cattinara Hospital, Strada di Fiume, 447-34149 Trieste, Italy; e-mail: [zivadinov@hotmail.com](mailto:zivadinov@hotmail.com)

**Background:** IV methylprednisolone (IVMP) has been used to treat relapses in patients with relapsing-remitting (RR) MS, but its effect on disease progression is not known. Furthermore, there are no data on the impact of IVMP on T1 black holes or whole-brain atrophy. **Objective:** To determine the effect of IVMP on MRI measures of the destructive pathology in patients with RR-MS and secondarily to determine the effect of IVMP on disability progression in patients with RR-MS. **Methods:** The authors conducted a randomized, controlled, single-blind, phase II clinical trial of IVMP in patients with RR-MS. Eighty-eight patients with RR-MS with baseline Expanded Disability Status Scale (EDSS) scores of  $\leq 5.5$  were randomly assigned to regular pulses of IVMP (1 g/day for 5 days with an oral prednisone taper) or IVMP at the same dose schedule only for relapses (IVMP for relapses) and followed without other disease-modifying drug therapy for 5 years. Pulsed IVMP was given every 4 months for 3 years and then every 6 months for the subsequent 2 years. Patients had quantitative cranial MRI scans at study entry and after 5 years and standardized clinical assessments every 4 to 6 months. **Results:** Eighty-one of 88 patients completed the trial as planned, and treatment was well tolerated. Baseline demographic, clinical, and MRI measures were well matched in the two study arms. Patients on the pulsed IVMP arm received more MP than patients on the control arm of the study ( $p < 0.0001$ ). Mean change in T1 black hole volume favored pulsed IVMP therapy (+1.3 vs +5.2 mL;  $p < 0.0001$ ), as did mean change in brain parenchymal volume (+2.6 vs -74.5 mL;  $p = 0.003$ ). There was no significant difference between treatment arms in the change in T2 volume or annual relapse rate during the study. However, there was significantly more EDSS score worsening in the control group,

- ▶ [Figures Only for this Article](#)
  - ▶ [Full Text of this Article](#)
  - ▶ [Reprint \(PDF\) Version of this Article](#)
  - ▶ **Post-Publication Peer Reviews:**  
    - ▶ [Submit a response to this article](#)
  - ▶ Similar articles found in:  
    - ▶ [Neurology Online](#)
    - ▶ [PubMed](#)
  - ▶ [PubMed Citation](#)
  - ▶ Search Medline for articles by:  
    - ▶ [Zivadinov, R. || Zorzon, M.](#)
  - ▶ Alert me when:  
    - ▶ [new articles cite this article](#)
  - ▶ [Download to Citation Manager](#)
- 
- ▶ Collections under which this article appears:  
    - ▶ [MRI](#)
    - ▶ [Multiple sclerosis](#)

Voix  
résumé en  
français en page 2.IP.  
Mittout

receiving IVMP only for relapses. There was a 32.2% reduction ( $p \leq 0.0001$ ) in the probability of sustained EDSS score worsening in the pulsed MP arm compared with the relapse treatment arm. At the end of the study, EDSS was better in the pulsed MP group (1.7 vs 3.4;  $p < 0.0001$ ). Prolonged treatment with pulsed IVMP was safe and well tolerated; only two patients dropped out for toxic side effects over 5 years. *Conclusions:* In patients with RR-MS, treatment with pulses of IVMP slows development of T1 black holes, prevents or delays whole-brain atrophy, and prevents or delays disability progression. A phase III study of IVMP pulses is warranted.

HOME HELP FEEDBACK SUBSCRIPTIONS ARCHIVE SEARCH TABLE OF CONTENTS

Copyright © 2001 by AAN Enterprises, Inc.

La cortisone protège-t-elle le cerveau des patients avec SP ?

Pour répondre à cette question, des patients avec SP ont été suivis pendant 5 ANS :

- les uns recevaient de la méthylprednisolone iv. tous les 4 mois pendant 3 ans, puis tous les 6 mois pendant 2 ans (dose : 1 g / 5 pendant 5 jours).

- les autres recevaient de la méthylprednisolone iv au moment de poussées.

Après 5 ANS, on observe une différence significative entre le 2 groupes, en faveur du groupe traité systématiquement par la cortisone. Cette différence concerne l'EDSS (Expanded Disability Status Scale), c'est à dire les symptômes cliniques, et le nombre de lésions hypodenses T1 mises en évidence par imagerie cérébrale.

TITRE : Effet de la cortisone iv. sur l'atrophie cérébrale 5 ANS de SP.

1239