

Paraplégie

Espoirs et réalités de la recherche fondamentale et clinique

Jean-Claude Horvat

avec la participation d'Évelyne Emery

SOMMAIRE

Prologue

1. L'accident et sa prise en charge immédiate

- L'accident
- Prise en charge médicochirurgicale immédiate du blessé
- Réseau de prise en charge coordonnée du blessé médullaire
- Données statistiques concernant les lésions médullaires

2. Qu'entend-on par paraplégie ?

- Les observations de l'Antiquité
- Paraplégie et tétraplégie
- Distinction entre lésions traumatiques et atteintes pathologiques de la moelle épinière

3. Formation, organisation et fonctionnement du système nerveux

- Formation du système nerveux
- Système nerveux central et système nerveux périphérique
- Cellule nerveuse et neurone
- Les cellules gliales, compagnes inséparables des neurones
- Tissu nerveux central et tissu nerveux périphérique
- Organisation d'ensemble du système nerveux central
- Voies nerveuses impliquant la moelle épinière
- La moelle épinière : centre d'activité réflexe et centre automatique de la locomotion
- Conclusions sur les fonctions essentielles du système moteur

4. Après lésion, la réparation spontanée du système nerveux est-elle possible ?

- Un douloureux constat : la moelle épinière humaine lésée ne se répare pas spontanément
- La régénération spontanée des axones s'observe dans d'autres environnements nerveux naturels

5. Objectifs et méthodes de la recherche fondamentale

- Objectifs de la recherche fondamentale
- Méthodes de la recherche fondamentale

6. Les grandes stratégies de la recherche fondamentale

- Comprendre la lésion médullaire et ses conséquences
- Réparer la moelle épinière lésée

7. Recherche clinique

- Méthodologie
- Neuroprotection
- Contrôle du processus cicatriciel
- Pontage du site lésionnel et régénération axonale
- Remyélinisation et amélioration de la conduction axonale
- Rétablissement de circuits fonctionnels par la stimulation motrice
- Quelques mots sur l'interface cerveau-machine
- Conclusions sur les essais cliniques

8. Prise en charge à long terme des paraplégiques. Déficiences physiologiques majeures

- Déficit sensorimoteur
- Douleur
- Spasticité
- Troubles vésicosphinctériens
- Troubles respiratoires des tétraplégiques

Épilogue

Principales associations, fondations et institutions de recherche et/ou d'aide aux paraplégiques

Principales abréviations

Glossaire

Bibliographie

Index