

# TONUS, POSTURE ET ATTITUDES

## TABLE DES MATIÈRES

### Préface

#### **1. Quelques faits d'actualité concernant la proprioception :**

**« la peau des muscles »**

par J.-P. ROLL

Des codes neurosensoriels de population communs à la proprioception musculaire et au tact

Des « signatures sensorielles » proches dans les modalités musculaire et tactile

Muscle et peau contribuent à la kinesthésie

Conclusion

#### **2. Tact et proprioception musculaire, de la posture aux modèles cérébraux...**

par A. KAVOUNOUDIAS, J.-P. ROLL, R. ROLL

1<sup>ère</sup> étude : réponses posturales induites par la manipulation isolée et conjointe des modalités proprioceptive, musculaire et tactile plantaire

2<sup>ème</sup> étude : substrats nerveux centraux de l'intégration propriotactile

#### **3. Emotions et intégration sensorimotrice**

par M. MERMILLOD, P. BONIN, P.M. NIEDENTHAL

Théories psychologiques contemporaines : Modèles symboliques contre cognition incorporée

*Théorie de l'évaluation cognitive (appraisal theory)*

*Théorie de la cognition incorporée (embodiment theory)*

Bases neurales et intégration sensorimotrice du traitement émotionnel

*Perception et émotions*

*Structures sous-corticales et intégration sensorimotrice des émotions*

*Bases neurales de la cognition incorporée*

La psychopathologie comme modèle d'étude en posturologie

*Maladie de Parkinson*

*Syndrome de Gilles de la Tourette*

*Dépression chronique résistante*

Conclusion

#### **4. Emotions, tonus musculaire et régulation posturale :**

**La face comme témoin privilégié**

par Ph. VILLENEUVE, S. VILLENEUVE

Tonus musculaire et communication

*Petite histoire des relations entre corps, face et émotions*

Clinique posturale et émotion

*Oscillations posturales et émotions : le test de Romberg*

*Hypertonie généralisée et syndrome de déficience posturale*

*L'épreuve posturodynamique et les émotions*

Essai de traitement manuel des dysfonctions posturales liées à certains troubles émotionnels

*Premières constatations*

*Approche clinique*

Conclusion

## **5. Troubles moteur en podologie, le regard d'un psychiatre**

par C. PLATA ORTIZ

Qu'est-ce qu'un trouble moteur ?

A quel étage de cet édifice le psychiatre travaille-t-il ?

Quelle confiance pouvons-nous accorder à ce corps qui s'exprime ?

L'outil thérapeutique

## **6. Anthropologie du corps et de la posture des premiers hominidés à nos jours : une approche de la posturologie depuis un parcours de l'histoire et de la culture du corps**

par I. BELTRAN RUIZ

Une histoire du corps

Le corps : chronologie historique, chronologie individuelle

Posture réelle et posture symbolique

Questions

## **7. Posture et homéostasie : esquisse d'une sémiologie des attitudes**

par B. WEBER

Posture et langage

*Posturologie*

*Subjectif (syndrome)*

*Vertiges*

Du système au modèle

*La notion de modèle*

*Niveau d'organisation et homéostasie*

*Modèle et finalité*

*Le modèle, outil*

Discussion

*Le modèle du système postural d'aplomb*

*Clinique du défaut d'aplomb*

Posture et stabilité

*Expression clinique de la stabilité*

*Stabilité et piétinement*

*La stabilométrie comme recours*

*Stabilité ou stabilisation*

*Sensibilisation clinique de la stabilisation : à cloche-pied*

*Clinique de l'aplomb*

Attitude et équilibre

*Biomécanique des attitudes*

*Système nerveux central, posture et attitude*

*Attitude et comportement*

Conclusion

## **8. Rôle des afférences cutanées et modulation de la locomotion humaine**

Par J. DUYSSENS, F. MASSAAD, N. KEIJERS

Enregistrement

*Pression et centre de pression*

Stimulation

Elimination

## **9. Construction du contrôle postural au cours de l'ontogenèse : concepts et résultats expérimentaux chez l'enfant sain et pathologique**

Par C. ASSAIANTE

Principes fonctionnels

*Deux principes fonctionnels d'organisation spatiale*

*Deux principes fonctionnels d'organisation temporelle*

Quatre périodes déterminantes au cours de l'ontogenèse

*Stabilisation de la tête : un référentiel de base pour organiser le contrôle postural chez le bébé*

*Stabilisation du bassin : un référentiel de base pour organiser le contrôle de l'équilibre bipède*

*Sept ans : utilisation préférentielle de la stabilisation de la tête sur l'espace en situation d'équilibre difficile*

*Caractéristiques de l'adulte : contrôle sélectif des degrés de liberté de l'articulation du cou et organisation descendante du contrôle de l'équilibre*

Modèle ontogénétique de l'organisation sensorimotrice du contrôle de l'équilibre

*Référentiels posturaux multiples : apprendre à sélectionner au cours de l'ontogenèse*

Développement de la fonction d'anticipation

*Emergence précoce des ajustements posturaux anticipés et maturation tardive au cours de l'enfance*

*Déficit de la fonction d'anticipation chez les enfants autistes*

*Association EMG et EEG dans une tâche bimanuelle d'anticipation chez l'enfant sain et l'enfant autiste*

*Développement des anticipations posturales en réponse à une perturbation rythmique du support chez le bébé assis*

Le contrôle de l'orientation : une autre composante de la posture

*Contrôle de l'orientation segmentaire au cours de l'ontogenèse : d'un référentiel égo- à un référentiel exocentré*

*Contrôle de l'orientation posturale et perturbation du schéma corporel chez l'adolescent*

Le développement de la fonction d'adaptation au cours des tâches locomotrices

*Anomalies de torsion des membres inférieurs et stratégies d'équilibre locomoteur chez les enfants de 5-6 ans et de 7-10 ans*

*Scolioses et organisation du contrôle postural au cours de l'enfance et de l'adolescence*

Adaptation des référentiels posturaux

*Microgravité chez l'adulte : retour à un référentiel égocentré pour la stabilisation d'un segment corporel*

Conclusion

## **10. La démarche de l'enfant, du normal au pathologique**

par P. SOUCHET

Définitions

Evolution de la forme des membres inférieurs en fonction de l'âge

Modification ou accentuation de cette évolution naturelle

Genu varum pathologique

*Maladie de Blount*

*Rachitisme*

*Chondrodysplasie métaphysaire*

*Genu varum de l'adolescent*

Genu valgum

Déviations dans le plan sagittal

Démarche digitigrade

Conclusion

## **11. Le torticolis congénital postural**

Par R. NICAULT, F. DAHDOUH

Rappel anatomique

Biomécanique

Conclusion

## **12. Latéralité et asymétrie de la posture orthostatique**

Par S. HELBERT

Matériel et méthode

*Population*

*Test du papier percé (œil directeur)*

*Le pied qui shoote*

*Limitation de rotation de tête (hypertonie des muscles de la nuque (cou))*

*Rotation externe de hanche (RC)*

*Inégalité des membres inférieurs (JC)*

*Hypertonie du muscle pyramidal (PY)*

*Force du long fléchisseur de l'hallux (LF)*

*Méthode d'analyse*

Résultats

Discussion

Conclusion

## **13. L'enfant dyslexique stabilise difficilement son bassin : une recherche clinique**

par S. RECOULES

Matériel et méthode

*Population*

*Méthode*

Résultats

Discussion

Conclusion

## **14. Modifications posturales au cours d'une tâche cognitive chez le dyslexique traité et non traité**

par S. VIERA, P. QUERCIA, F. BONNETBLANC

Matériel et méthode

*Sujets*

*Matériel*

*Procédure*

*Analyse des données*

Résultats

Discussion

Conclusion

## **15. La respiration, régulateur postural oublié ?**

Par C. SCHEER

Unité fonctionnelle respiratoire

Ventilation

*La ventilation abdominale*

*La ventilation thoracique haute*

*La ventilation « thoracique basse »*

La commande respiratoire  
Muscles respiratoires et stabilisation  
Ontogenèse  
Concilier respiration et stabilisation  
Stratégie respiratoire  
Conclusion

### **16. Incidence des épines irritatives antérieures sur l'angle de marche**

Par S. FLOTTE DE POUZOLS, P. BRUN-ENGLER

Matériel et méthode

*Piste de marche*

*Sujets*

*Procédure*

*Critères de jugement*

Résultats

Témoins sans épine irritative d'appui plantaire antérieure

Sujets avec épine irritative d'appui plantaire antérieure

Discussion

### **17. Analyse vectorielle du statokinésigramme, estimation de la stabilisation dynamique de la position verticale du corps**

Par V. USACHEV, P.M. GAGEY

Diagnostic stabilométrique traditionnel

Analyse vectorielle du statokinésigramme

### **18. Etude stabilométrique de l'effet de la hauteur des talons sur le contrôle postural chez la danseuse professionnelle**

par A. DE TAUZIA, T. FERRUS, PH. VILLENEUVE, B. WEBER, P.M. GAGEY

Matériel et méthode

*Population*

*Matériel*

*Procédure*

*Traitement des données*

Résultats

*Analyse en composantes principales*

*ANOVA*

*Analyse en composantes principales de vérification*

Discussion

Conclusion

### **19. Une approche différente de la capacité posturocinétique par la baropodométrie : état de la question**

Par J.-Y. CORNU, J.-M. LEHMANS

La stabilité en posturologie

*Analyse de la stabilité*

*Les dispositifs médicaux*

Méthodologie

*Principe de l'exploration fonctionnelle biomécanique*

*Méthodologie finale pour l'acquisition de la marche*

*Méthodologie de lecture des empreintes finales*

*Interprétation*

Résultats

Discussion

*La notion de pattern et sa signification*

*La qualification du pattern*

*Utilisation des acquisitions pour les différents acteurs en posturologie*

Conclusion

## **20. La réduction de la surface d'appui modifie-t-elle la régulation posturale ?**

Par M. JANIN, P. DUPUI

Matériel et méthode

*Population*

*Matériel*

*Réduction de la surface d'appui*

*Procédure*

*Analyses statistiques*

Résultats

Répartition des pressions sous les pieds d'appui et moteur

Discussion

## **21. Posturologie et retour veinelymphatique**

Par M. QUANCARD-ROCHOUX

Le retour veineux

*Facteurs favorisant le retour veineux*

*Facteurs aggravant le déficit de retour veineux*

Système postural d'aplomb et retour veineux

*Posture et retour veineux*

*Posture antérieure et circulation de retour*

*Pathologie veineuse et podologie*

Traitements

*Choix de l'orthèse*

Conclusion