

Sémiologie clinique en neurologie

Stéphane PEYSSON
Octobre 2003

I. Sémiologie motrice

- avec déficit de force
- sans déficit de force

Voie de la motricité

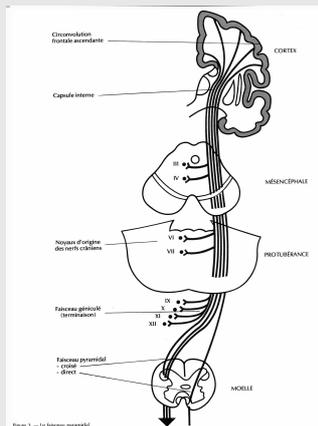


Figure 3. — La voie pyramidale

Avec déficit de force (1)

- La voie motrice principale comporte 4 étages :
 - Motoneurones pyramidaux (cortex moteur)
 - Motoneurone périphérique (corne antérieure de la moelle, tronc cérébral)
 - Jonction neuro-musculaire
 - Muscle
- Avec selon l'atteinte de chaque étage, un déficit moteur :
 - Syndrome pyramidal
 - Syndrome neurogène périphérique
 - Syndrome myasthénique
 - Syndrome myogène
- L'examen de la voie motrice principale comporte :
 - Étude de la trophicité musculaire (amyotrophie ?)
 - Étude du tonus musculaire (hypo ou hypertonie ?)
 - Étude des réflexes ostéo-tendineux (abolis ou exagérés ?)
 - Étude du réflexe cutané-plantaire (en extension (signe de Babinski) ou en flexion (normal))

Avec déficit de force (2)

	Trophicité musculaire	Tonus musculaire	ROT	RCP
Syndrome pyramidal	normale	Hypertonie (élastique)	exagérés	Babinski
Syndrome neurogène périphérique	amyotrophie	hypotonie	diminués ou abolis	normal
Syndrome myasthénique	normale	normale	normaux	normal
Syndrome myogène	amyotrophie	Normal ou diminué	normaux	normal

Sans déficit de force (1)

- Ataxies
 - 2 types
 - Ataxie sensorielle : résultat d'un défaut d'informations (visuelle, sensibilité lemniscale, vestibulaire) : manœuvre de Romberg positive (+)
 - Ataxie non sensorielle = cérébelleuse : manœuvre de Romberg négative (-)
 - Ataxie cérébelleuse
 - Clinique : Romberg - (pas d'effet de la fermeture des yeux)
 - Syndrome cérébelleux statique (vermis) :
 - Démarche ébrieuse
 - Hypotonie musculaire
 - ROT pendulaires
 - Syndrome cérébelleux cinétique (hémisphères) :
 - Tremblement d'action
 - Hypermétrie,
 - Adiadococinésie (perturbation de l'enchaînement des mouvements)

Sans déficit de force (2)

- **Ataxies sensorielles** : aggravation par la FY (**Romberg +**)
 - **Syndrome vestibulaire**
 - **Symptômes**
 - » Vertiges ++ ou faux vertiges (± parfois chute, ou attraction d'un côté)
 - » Nausées ± vomissements (causes périphériques)
 - **Examen clinique**
 - » Déviation des index
 - » Déviation de l'axe du corps (**Romberg + latéralisé**)
 - » Nystagmus (phase lente)
 - Cause périphérique ou centrale
 - **Ataxie sensitive profonde** (syndrome lemniscal) = proprioception
 - **Romberg + non latéralisé**
 - Troubles de la sensibilité profonde : arthrokinesthésie, stéréognosie, pallesthésie ...
 - Atteinte centrale ou périphérique (neuropathie)

Sans déficit de force (3)

	Ataxie cérébelleuse	Ataxie vestibulaire	Ataxie proprioceptive
Tonus	Hypotonie diffuse	Hypotonie latéralisée	Hypotonie ± marquée
Romberg	Romberg -	Romberg + latéralisé	Romberg + non latéralisé
Marche	Ébrieuse	Déviante latéralisée	Talonnante
Membres	RAS	Déviante des index	Oscillations
Mouvements anormaux	Tremblement d'action	RAS	RAS
Oculomotricité	Nystagmus	Nystagmus	RAS

Sans déficit de force (3)

- **Syndrome extrapyramidal (ou parkinsonien)**
 - Atteinte dans l'élaboration du contrôle des mouvements
 - Anomalie de la voie nigro-striatale (noyaux gris centraux)
 - 3 types de signes :
 - **Tremblement de repos**
 - **Akinésie** (perte des mouvements spontanés)
 - **Hypertonie plastique, crantée**

II . Sémiologie sensitive

- syndrome lemniscal
- syndrome extra-lemniscal
- syndrome « global »

Voie de la sensibilité

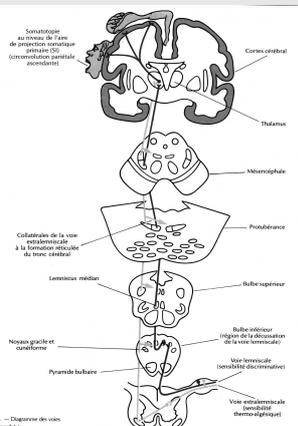


Figure 2. — Diagramme des voies de la sensibilité.

Sémiologie sensitive

- **Syndrome lemniscal**
 - **Signes subjectifs**
 - **Paresthésies +++** (fourmillements)
 - **Dyesthésies**
 - **Rarement douleurs**
 - **A l'examen**
 - **Ataxie sensorielle** (cf supra)
 - **Hypo ou anesthésie au tact** (toucher) : sensibilité superficielle
 - **Hypo ou apallescésie** (sensibilité vibratoire)
 - **Arthrokinesthésie perturbée, stéréognosie perturbée**
- **Syndrome extra-lemniscal**
 - **Signes subjectifs** : douleurs, allodynie, hyperpathie
 - **A l'examen** : sensibilité douloureuse et thermique altérée
- **Syndrome « global »** : les deux
- **Origine** : centrale ou périphérique ?

III . Syndromes d'atteinte des nerfs crâniens

Atteinte des nerfs crâniens (1)

- **Nerf olfactif (I)**
 - Perturbation de l'odorat et du goût
- **Nerf optique (II)**
 - Atteinte de l'acuité visuelle et champ visuel
 - Fond d'œil
 - Névrite optique rétro-bulbaire (dyschromatopsie, scotome central et paracentral)
- **Nerf oculomoteur commun (III)**
 - innerve :
 - Droits supérieur, interne, inférieur et petit oblique
 - Releveur de la paupière supérieure
 - Pupille (myosis)
 - Atteinte :
 - Ptosis
 - Paralysie de l'élévation, de l'adduction et de l'abaissement (strabisme divergent)
 - Mydriase

Atteinte des nerfs crâniens (2)

- **Nerf pathétique (IV)**
 - Innerve le muscle grand oblique
 - Atteinte : diplopie en regardant en dedans et en bas (escalier)
- **Nerf moteur oculaire externe (VI)**
 - Innerve le droit externe (abduction)
 - Atteinte : abduction de l'œil impossible avec strabisme convergent
- **Nerf trijumeau (V)**
 - Nerf essentiellement sensitif de la face
 - Ophthalmique (V1)
 - Maxillaire supérieur (V2)
 - Maxillaire inférieur (V3)
 - et contingent moteur (mastication)
 - Atteinte
 - Atteinte de la sensibilité du visage
 - Atteinte de la mastication (masseter)

Atteinte des nerfs crâniens (3)

- **Nerf facial (VII)**
 - Nerf moteur de l'hémiface (sauf langue)
 - Atteinte :
 - Inocclusion palpébrale (Charles Bell)
 - Bouche déviée du côté sain
 - Atteinte périphérique ou centrale
- **Nerf acoustico-vestibulaire (VIII)**
 - Participe à l'audition
 - Participe à l'équilibre (oreille interne vestibulaire)
- **Nerfs crâniens bulbaire (IX, X, XI)**
 - Motricité de la sensibilité en arrière du V lingual, perturbation du goût
 - Motricité du voile et de la motricité oro-pharyngée
 - Motricité du sterno-cléido-mastoïdien (XI)
- **Nerf hypoglosse**
 - Motricité de la langue
 - Atteinte : déviation de la langue du côté atteint

IV . Syndromes d'atteinte encéphalique

Fonctions supérieures (1)

- **Vigilance et attention**
 - Vigilance : noyaux de la formation réticulée ascendante (tronc cérébral)
 - Attention : fixer son esprit sur un sujet
 - Comportement
 - Thymie : humeur
- **Orientation** : dans le temps et dans l'espace
- **Mémoire**
 - Mémoire immédiate : span ou empan
 - Traitement de l'information immédiate
 - Capacité de répéter 7 mots différents
 - Processus de mémorisation : circuit de Papez (circuit hippocampo-mamillo-thalamo-cingulaire)
 - Mémoire rappel
 - Mémoire antérograde (à court terme)
 - Mémoire rétrograde (à long terme)
- **Calcul** : savoir s'adapter au sujet !

Fonctions supérieures (2)

- Langage
 - Hémisphère gauche : 100 % des droitiers et 90 % des gauchers
 - Zone de Broca : pied de F3, zone de l'expression
 - Zone de Wernicke : zone temporale, zone de compréhension
- Gestes = praxies
 - Activités motrices élaborées
 - Habillage
 - Gestes symboliques
 - Déambulation
 - Construction
 - Gestes passant par la manipulation d'un objet (réel ou virtuel)
- Gnosies : reconnaissance de l'environnement
 - Stéréognosie
 - Gnosies visuelles
 - Gnosies auditives

Fonctions supérieures (3)

- Raisonnement
 - Épreuve des 3 papiers de Pierre Marie
 - Critique des histoires absurdes
- Dysfonctionnement cérébral global chronique : démence
- Synthèse : Mini-Mental State

Syndromes diencephaliques

- Syndrome de Parinaud
 - Paralysie de l'élevation et de la convergence du regard, avec abolition du réflexe oculomoteur
 - Peut révéler une tumeur de la région pinéale
- Syndrome thalamique
 - Syndrome sensitif thalamique (Déjerine-Roussy) = hémianesthésie controlatérale à la lésion, à tous les modes associées à des douleurs (hyperpathie thalamique)
 - Aphasie thalamique dans les lésions gauches
- Syndrome hypothalamique
 - Diabète insipide ou syndrome polyuro-polydipsique
 - Syndrome de SCHWARTZ-BARTTER ou sécrétion inappropriée d'ADH
 - Troubles de la régulation thermique
 - Troubles des conduites alimentaires
 - Troubles de la vigilance et du comportement émotionnel

Quelques syndromes télencéphaliques

- Syndrome frontal
 - Asponanéité motrice, mutisme akinétique
 - Grasping, comportement de préhension et d'utilisation, collectionnisme
 - Persévérations motrices et verbales
 - Indifférence à la maladie, libération des comportements instinctifs
- Syndrome pariétal
 - Troubles de la sensibilité prédominant sur la composante discriminative
 - Astéréognosie
 - Ataxie pariétale
- Syndrome occipital
 - Hémianopsie latérale homonyme controlatérale
 - Cécité corticale quand atteinte controlatérale
- Syndrome temporal
 - Troubles de la mémoire
 - Troubles de l'audition et de la gustation

Voies visuelles (1)

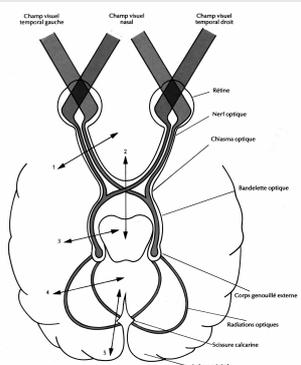
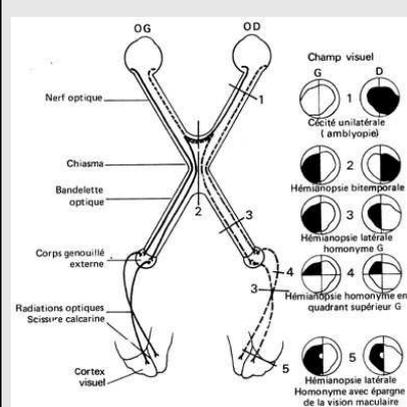


Figure 1 - Les voies visuelles.
 Oculon 1 - Cécité unilatérale.
 Oculon 2 - Hémianopsie bitemporale.
 Oculon 3 - Hémianopsie latérale homonyme.
 Oculon 4 - Hémianopsie latérale homonyme.
 Oculon 5 - Hémianopsie latérale homonyme.
 Chiasma optique - lésion temporelle - infarctus - lésion postule.

Voies visuelles (2)



Voies auditives

