

# Examen neurologique

**A. NECHADI**

Université Ferhat Abbas Sétif 1, Faculté de Médecine

Module de sémiologie : sémiologie neurologique, le 10 mai 2020

# Introduction

- L'examen neurologique → **Exploration clinique** de l'ensemble des fonctions du système nerveux :
  - Central (SNC)
  - Périphérique (SNP)
- Repose → une **approche anatomo-clinique**
  - Attribution d'un symptôme ou un syndrome → atteinte d'**une** ou de **plusieurs** structures du SN

**Diagnostic topographique + Mode d'installation des lésions**

# Les buts de l'examen neurologique

- de reconnaître les **symptômes**
- de grouper les **symptômes** en **syndromes**
- de localiser le **siège** de la lésion
- D'orienter les **examens complémentaires**

# Moyens de l'examen neurologique

- Marteau réflexe
- Coton hydrophile
- Aiguille
- Diapason
- Abaisse langue
- Tubes à eau froide & chaude
- Abaisse langue
- Lampe de poche
- Ophtalmoscope



# Anamnèse

- **Motif de consultation**

- Douleur
- céphalée
- perte de connaissance
- fatigabilité d'un hémicorps
- aphasie
- perte de sensibilité
- tremblement
- Trouble de la marche

- **Mode de début**

- Brutal
- rapidement progressif
- progressif
- lentement progressif

- **Circonstances d'apparition du symptôme**

- Effort physique
- Sommeil
- suite à un traumatisme crânien

- **Histoire de la maladie**

- date du début
- évolution des symptômes dans le temps
- traitement reçu

- **Antécédents**

- **Personnels** : affection neurologique ou autres
- **Familiaux** : les cas similaires

- **Contexte épidémiologique**

# Examen neurologique

- Examen neurologique :
  - Évaluation du status général
  - Évaluation des fonctions supérieures
  - Examen de l'extrémité céphalique
  - Examen des membres supérieurs
  - Examen du tronc
  - Examen des membres inférieurs
  - Examen de la station debout et la marche



# Examen neurologique

- **Examen neurologique :**
  - **Évaluation du status général**
  - Évaluation des fonctions supérieurs
  - Examen de l'extrémité céphalique
  - Examen des membres supérieurs
  - Examen du tronc
  - Examen des membres inférieurs
  - Examen de la station debout et la marche



# Examen neurologique

- **Status général :**
  - Evaluer : état de conscience
    - Obnubilation
    - Torpeur
    - Coma → Score de Glasgow
  - Orientation dans le temps et dans l'espace
  - Status général
    - poids, taille et BMI
    - température
    - signes de déshydratation





# Examen neurologique

- **Examen neurologique :**
  - Évaluation du status général
  - **Évaluation des fonctions supérieurs**
  - Examen de l'extrémité céphalique
  - Examen des membres supérieurs
  - Examen du tronc
  - Examen des membres inférieurs
  - Examen de la station debout et la marche



# Examen neurologique

- **Examens des fonctions supérieures :**
  - **Langage**
    - Expression et compréhension
  - **Gnosie**
    - Faculté permettant de reconnaître par l'un des sens
  - **Praxie**
    - Coordination normale des mouvements vers le but proposé
  - **Mémoire**
    - Souvenirs récents et anciens
    - Acquisition : répété juste après l'examineur une série de chiffres aléatoires ou des mots, après 5 minutes
  - **Jugement**
    - Jugement et calcul mental

# Examen neurologique

- **Présentation générale du patient :**

- **Akinésie**

- **Mouvements anormaux**

- Chorée
- Tremblements
- Tics
- Athétose
- Convulsion
- Crampe musculaire
- Spasme musculaire
- Myoclonie
- Contracture



# Examen neurologique

- **Examen neurologique :**
  - Évaluation du status général
  - Évaluation des fonctions supérieurs
  - **Examen de l'extrémité céphalique**
  - Examen des membres supérieurs
  - Examen du tronc
  - Examen des membres inférieurs
  - Examen de la station debout et la marche



# Examen neurologique

- Examen de l'extrémité céphalique :

- **Céphalées**

- Topographie
- Type
- Intensité
- Signes accompagnateurs

- **Malformations**

- Tête
- Face
- cou

- **Raideur méningée**



# Examen neurologique

- **Examen de l'extrémité céphalique :**
  - **Examen des nerfs crâniens :**
    - **Olfactif " I "**
      - « Vous sentez bien ce que vous mangez ? »
      - Examen narine par narine à l'aide d'une substance non irritante
    - **Optique " II "**
      - Champs visuel (exploré au doigt)
      - Acuité visuelle (échelle standard)
      - Clignement à la menace
      - F.O

# Examen neurologique

- Examen de l'extrémité céphalique :
  - Examen des nerfs crâniens :
    - Oculo-motricité " III - IV – VI
      - extrinsèque
        - Rechercher :
          - une Diplopie horizontale, verticale
          - un ptôsis (III)
        - VOLONTAIRE
          - « regardez en bas, en haut et latéralement »
          - fait intervenir le lobe frontal
        - AUTOMATIQUE
          - « suivez le doigt de l'examineur, sans bouger la tête »
          - Fait intervenir le lobe occipital
        - REFLEXE
          - « regardez fixement ce point devant vous, l'examineur fait bouger la tête »
          - Fait intervenir le tronc cérébral
          - Réflexe nasopalpébral

# Examen neurologique

- Examen de l'extrémité céphalique :
  - Examen des nerfs crâniens :
    - **Oculo-motricité** " III - IV – VI
      - **Intrinsèque**
        - étudier les pupilles
        - réflexe photomoteur :
          - Direct
          - Consensuel
        - Mydriase
        - Myosis



# Examen neurologique

- Examen de l'extrémité céphalique :
  - Examen des nerfs crâniens :
    - Trijumeau " V "
      - MOTRICITE
        - Contraction des masséters et des temporaux
      - SENSIBILITE
        - Tactile
        - Douloreuse
        - Thermique
          - V1, V2, V3
      - REFLEXE
        - Masséterien
        - cornéen

# Examen neurologique

- Examen de l'extrémité céphalique :
  - Examen des nerfs crâniens :
    - **Facial " VII "**
      - MOTRICITE
        - asymétrie
        - Signe de Charles Bell
        - Gonfler les Joux
        - siffler
      - SENSIBILITE
      - SENSORIELLE
        - Goût au niveau des 2/3 antérieur de la langue
      - VEGETATIVE
        - Sécrétion lacrymale et salivaire

# Examen neurologique

- Examen de l'extrémité céphalique :
  - Examen des nerfs crâniens :
    - **Cochléo-vestibulaire " VIII "**
      - AUDITIVE
        - ouïe
        - « Voix haute et chuchotée »
      - VESTIBULAIRE
        - Vertige
        - Nystagmus
        - Romberg
        - Épreuve des indexes

# Examen neurologique

- Examen de l'extrémité céphalique :
  - Examen des nerfs crâniens :
    - **Glossopharyngien, Pneumogastrique " IX - X "**
      - IX réflexe nauséeux
        - Stimulation du 1/3 postérieur de la langue
      - X motilité vélo-palatine
        - Automatique : élévation de la luette quand le malade dit « AAAH »
        - Réflexe : quand on la touche avec l'abaisse langue
      - Sensibilité du pharynx
      - IX et X
        - Déglutition des solides et des liquides

# Examen neurologique

- **Examen de l'extrémité céphalique :**
  - **Examen des nerfs crâniens :**
    - **Spinal " XI "**
      - XI Bulbaire
        - Voix bitonale
      - XI Spinal
        - Tourner la tête contre une résistance
        - Hausser les épaules contre une
    - **Grand Hypoglosse " XII "**
      - Motilité de la langue
      - Trophicité de la langue

# Examen neurologique

- **Examen neurologique :**
  - Évaluation du status général
  - Évaluation des fonctions supérieures
  - Examen de l'extrémité céphalique
  - **Examen des membres supérieurs**
  - Examen du tronc
  - Examen des membres inférieurs
  - Examen de la station debout et la marche



# Examen neurologique

- Examen des membres supérieurs :
  - Inspection
    - Déformation
      - Main radiale
      - Main cubitale
      - Main de singe
    - Trophicité
    - Fasciculations
  - Motricité
    - Tonus
      - Mouvement de ballottement des mains
      - Résistance au mouvement : « Tonus normal, hypotonie, hypertonie spastique ou plastique »
    - Epreuve de Barré
    - Testing musculaire
    - Reflexes
      - C4, C5, C6, C7
      - « Présent, vifs ou exagéré »
      - Réflexe idiomusculaire

# Examen neurologique

- **Examen des membres supérieurs :**
  - **Sensibilité**
    - **Superficielle**
      - Tactile : à la pulpe des doigts, coton
      - Douloreuse: à l'aiguille
      - Thermique : tube à eau chaude et tube à froide  
« SYMETRIQUE »
    - **Profonde**
      - Sens de position segmentaire
      - Pallesthésie (Diapason)
      - Stéréognosie « reconnaissance de la forme et du volume des objets, yeux fermés »
      - Graphesthésie « reconnaissance des lettres et des chiffres, yeux fermés »
  - **Coordination**
    - « L'examen se fait yeux ouverts, puis yeux fermés »
    - Epreuve doigt-nez
    - Epreuve des marionnettes
    - Ecriture
      - Micrographie
      - irrégulière



# Examen neurologique

- **Examen neurologique :**
  - Évaluation du status général
  - Évaluation des fonctions supérieures
  - Examen de l'extrémité céphalique
  - Examen des membres supérieurs
  - **Examen du tronc**
  - Examen des membres inférieurs
  - Examen de la station debout et la marche



# Examen neurologique

- **Examen du tronc :**
  - **Inspection**
    - Déformation
      - Thoracique
      - Rachidienne
    - Trophicité
    - Fasciculations
  - **Motricité**
    - Tonus
    - Passage de la position coucher à la position debout sans aide des mains
    - Testing musculaire
    - Reflexes
      - Cutané-abdominaux : T7-T8, T9-T10, T11-T12
      - Crémasterien : L1-L2
      - Cutané-anal : S4-S5
      - « Présent, ou abolis »
      - Réflexe idiomusculaire :pectoraux

# Examen neurologique

- **Examen du tronc :**
  - **Motricité**
    - Troubles génito-sphinctériens
      - Incontinence urinaire et rectale
      - Rétention
      - Troubles de l'érection et de la libido
  - **Sensibilité**
    - Superficielle
      - Tactile : à la pulpe des doigts, coton
      - Douloureuse: à l'aiguille
      - Thermique : tube à eau chaude et tube à froide  
« SYMETRIQUE »
    - Profonde
      - Pallesthésie (Diapason)
      - Graphesthésie « reconnaissance des lettres et des chiffres, yeux fermés »
- **Coordination :** « L'examen se fait yeux ouverts, puis yeux fermés »
  - se tourner sur un côté

# Examen neurologique

- **Examen neurologique :**
  - Évaluation du status général
  - Évaluation des fonctions supérieures
  - Examen de l'extrémité céphalique
  - Examen des membres supérieurs
  - Examen du tronc
  - **Examen des membres inférieurs**
  - Examen de la station debout et la marche



# Examen neurologique

- Examen des membres inférieurs :

- Inspection

- Déformation
  - Pied creux
  - Pied plat
- Trophicité
- Fasciculations

- Motricité

- Tonus
  - Mouvement passif des pieds et des jambes
  - Résistance au mouvement : « Tonus normal, hypotonie, hypertonie spastique ou plastique »
- Epreuve de Barré
- Epreuve de Mingazzini
- Testing musculaire
- Reflexes
  - L4, S1
  - « Présent, vifs ou exagéré »
  - Réflexe cutanéoplantaire L5-S1 « normal en flexion »
  - pathologique « signe de Babinski »
  - Réflexe idiomusculaire

# Examen neurologique

- **Examen des membres inférieurs :**

- **Sensibilité**

- **Superficielle**

- Tactile : à la pulpe des doigts, coton
- Douloreuse: à l'aiguille
- Thermique : tube à eau chaude et tube à froide

« SYMETRIQUE »

- **Profonde**

- Sens de position segmentaire « mobilisation passive du gros orteil »
- Pallesthésie (Diapason)
- Graphesthésie « reconnaissance des lettres et des chiffres, yeux fermés »

- **Coordination**

- « L'examen se fait yeux ouverts, puis yeux fermés »
- Epreuve Talon-genou

# Examen neurologique

- **Examen neurologique :**
  - Évaluation du status général
  - Évaluation des fonctions supérieures
  - Examen de l'extrémité céphalique
  - Examen des membres supérieurs
  - Examen du tronc
  - Examen des membres inférieurs
  - **Examen de la station debout et la marche**



# Examen neurologique

- Examen de la station debout et la marche :

- Station debout

- Epreuve de Romberg
  - yeux ouverts : « atteinte cérébelleuse »
  - Aggravée lors de la fermeture des yeux : « atteintes de la sensibilité profonde et le syndrome vestibulaire »
- Epreuve des indexes
- Polygone de sustentation
  - Élargie : « syndrome cérébelleux »

- Marche pieds nus

- Marche normale
  - À petits pas
  - Sur une ligne droite « yeux ouverts »
- Faire un demi-tour « sur ordre de l'examineur »
- Descente et montée d'escalier
- Accroupissement