

Les troubles de la vigilance et coma

A. NECHADI

Université Ferhat Abbas Sétif 1, Faculté de Médecine

Module de sémiologie : sémiologie neurologique, le 12 mai 2020

Les troubles de la vigilance et coma

- Définition
- Stades du coma
- Origine d'un coma non traumatique
- Signes de latéralisation neurologique
- Score de Glasgow
- Examens complémentaires

Les troubles de la vigilance et coma

- **Définition**
- Stades du coma
- Origine d'un coma non traumatique
- Signes de latéralisation neurologique
- Score de Glasgow
- Examens complémentaires

Définition

- Il existe plusieurs types de troubles de la vigilance, en fonction de la profondeur de la torpeur :



Obnubilation



Confusion



Stupeur



Coma

Définition

Obnubilation

- état ressemblant à celui du sujet en train de **s'endormir**
- Les stimulations auditives fortes et nociceptives éveillent **très transitoirement** et **incomplètement** le sujet obnubilé
- qui peut exécuter quelques consignes simples



Définition



Confusion

- est une démence passagère
- associant :
 - trouble du comportement et de la pensée
 - Désorientation temporo-spatiale
 - et délire

Définition

Stupeur

- les réponses verbales font défaut
- mais le patient peut encore exécuter quelques consignes verbales élémentaires



Définition



Coma

- est une perte des fonctions de la vie de relation
- avec conservation (totale ou partielle) des fonctions végétatives
- C'est un état ressemblant au sommeil, mais non réversible par la stimulation
- Le coma est une **urgence thérapeutique**

Les troubles de la vigilance et coma

- Définition
- **Stades du coma**
- Origine d'un coma non traumatique
- Signes de latéralisation neurologique
- Score de Glasgow
- Examens complémentaires

Stades du coma

- On classe le coma en quatre stades, en fonction de la qualité de la réponse au stimulus douloureux :



Stade I



Stade II



Stade III



Stade IV

Stades du coma

Stade I

- c'est le **coma vigile**
- les réponses sont **adaptées** :
 - orientation des yeux et de la tête vers un bruit fort
 - défense efficace et adaptée contre un stimulus douloureux



Stades du coma

Stade II



- c'est le **coma réactif**
- les réponses existent mais sont **inadaptées** :
 - le stimulus sonore n'a plus d'efficacité
 - le stimulus douloureux provoque grognements et un mouvement incomplet se dirigeant vers le stimulus
- Les réflexes sont présents

Stades du coma

Stade III

- c'est le **coma aréactif** :
- tous les stimuli sont inefficaces
- Les ROT sont abolis
- des irrégularités respiratoires et/ou tensionnelles apparaissent : une **assistance ventilatoire** est nécessaire



Stades du coma



Stade IV

- c'est le **coma dépassé**, ou **état de mort cérébrale** :
- Toute réaction a disparu, y compris les réflexes photo moteurs et cornéens
- Il n'y a plus aucune respiration spontanée et la pression artérielle ne peut être maintenue que par des vasopresseurs
- L'EEG est plat à plusieurs tracés : c'est la mort cérébrale et légale, sauf exception : **comas barbituriques et grande hypothermie**

Les troubles de la vigilance et coma

- Définition
- Stades du coma
- **Origine d'un coma non traumatique**
- Signes de latéralisation neurologique
- Score de Glasgow
- Examens complémentaires

Origine d'un coma non traumatique

- Les origines sont multiples. Les grandes familles de causes de coma sont :

Métaboliques

Toxiques

Neurologiques

**avec signes
méningés**

**survenant au
décours d'une
crise comitiale**

Origine d'un coma non traumatique

Comas métaboliques

Le coma est d'installation rapidement progressive, avec des antécédents évocateurs.

- La principale cause est l'hypoglycémie
- Les autres causes sont :
 - l'acidocétose
 - le coma hyperosmolaire
 - les endocrinopathies
 - les troubles de la natrémie et de la calcémie
 - l'encéphalopathie hépatique

Origine d'un coma non traumatique

Comas Toxiques

Ce sont les plus fréquents des comas.

- Il s'agit le plus souvent d'une intoxication médicamenteuse (barbituriques, benzodiazépines, antidépresseurs)
- Les autres causes sont
 - l'intoxication alcoolique aiguë
 - l'intoxication au CO

Origine d'un coma non traumatique

Comas neurologiques

Le choix d'une origine neurologique est déterminé par l'existence de signes de latéralisation.

- Si le début est brutal, on évoque un **accident vasculaire cérébral**
- Si le début est progressif, on évoque un **processus expansif intracrânien**, dont l'origine principale dans ce contexte est l'hématome sous dural chronique
- Les autres causes sont : **une tumeur, une hydrocéphalie, un abcès**. L'intérêt du scanner cérébral en urgence dans ce cadre étiologique est évident

Origine d'un coma non traumatique

Comas avec signes méningés

- en présence d'un syndrome infectieux, il s'agit probablement d'une **méningite** ou d'une **méningo-encéphalite**. On pratique alors une PL
- S'il n'y a pas de syndrome infectieux, il s'agit probablement d'une **hémorragie méningée**. Le scanner en urgence confirme alors le diagnostic

Origine d'un coma non traumatique

Comas survenant au décours d'une crise comitiale

- on retrouve :
 - la perte des urines
 - et la morsure latérale de la langue
- Si le coma se prolonge, il s'agit probablement :
 - d'un **état de mal épileptique**
 - ou d'un **coma toxique iatrogène**

Les troubles de la vigilance et coma

- Définition
- Stades du coma
- Origine d'un coma non traumatique
- **Signes de latéralisation neurologique**
- Score de Glasgow
- Examens complémentaires

Signes de latéralisation neurologique

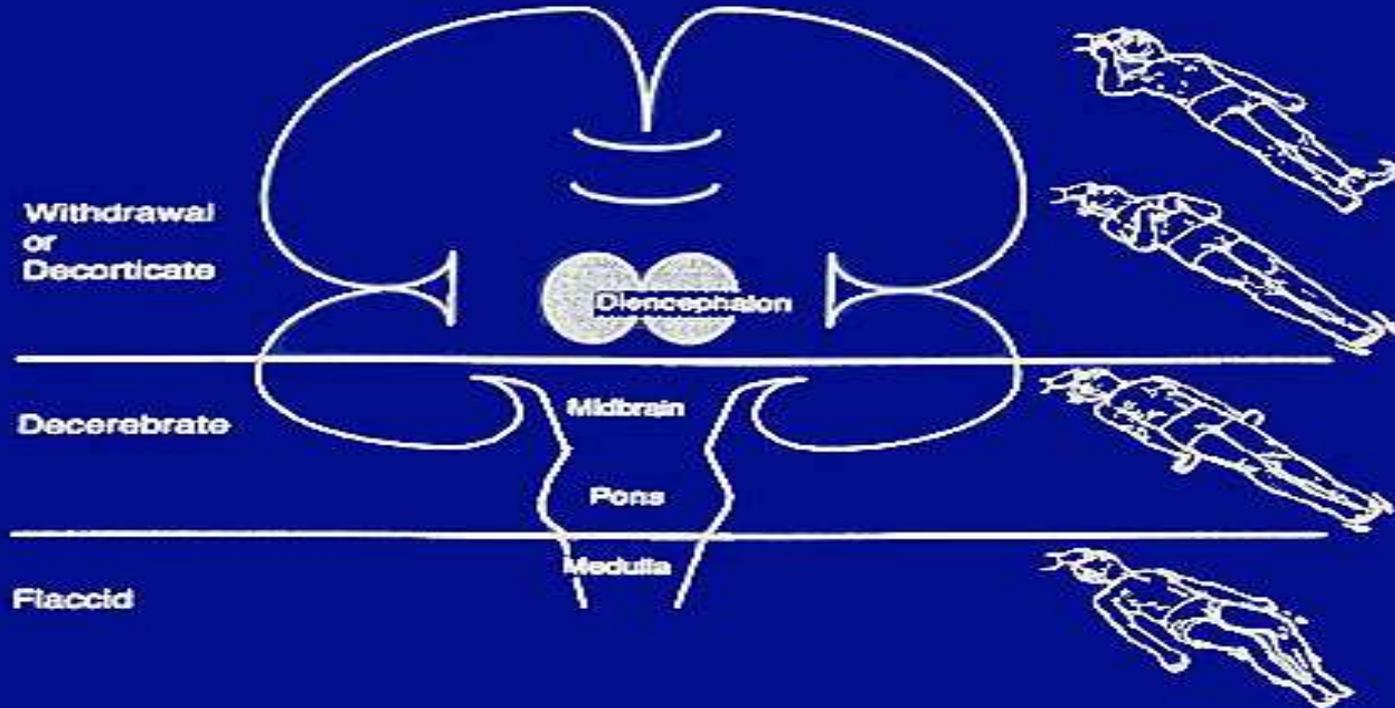
- **Les stimulations nociceptives** peuvent l'objectiver :
 - **La manœuvre de Pierre Marie et Foix**
 - pression bilatérale du nerf facial
 - derrière la branche montante de la mandibule
 - peut provoquer une grimace asymétrique (*paralysie faciale unilatérale*)
 - Le fait que le membre qui tente d'écartier un stimulus nociceptif (*comme la torsion du mamelon*) soit toujours le même est un signe de latéralisation

Signes de latéralisation neurologique

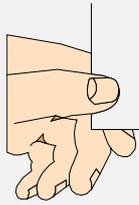
- A un stade plus profond du coma, apparaissent :
 - des signes de rigidité de décortication et de décérébration:
 - très évocateurs d'une lésion neurologique
 - et témoignent de la gravité du coma

Signes de latéralisation neurologique

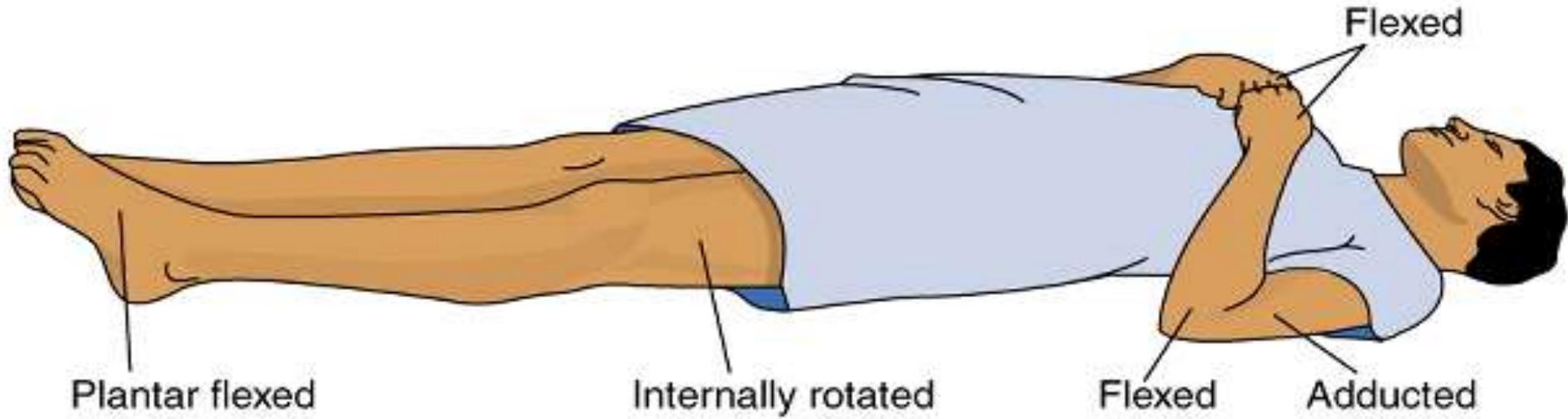
Coma: Motor



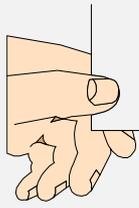
Signes de latéralisation neurologique



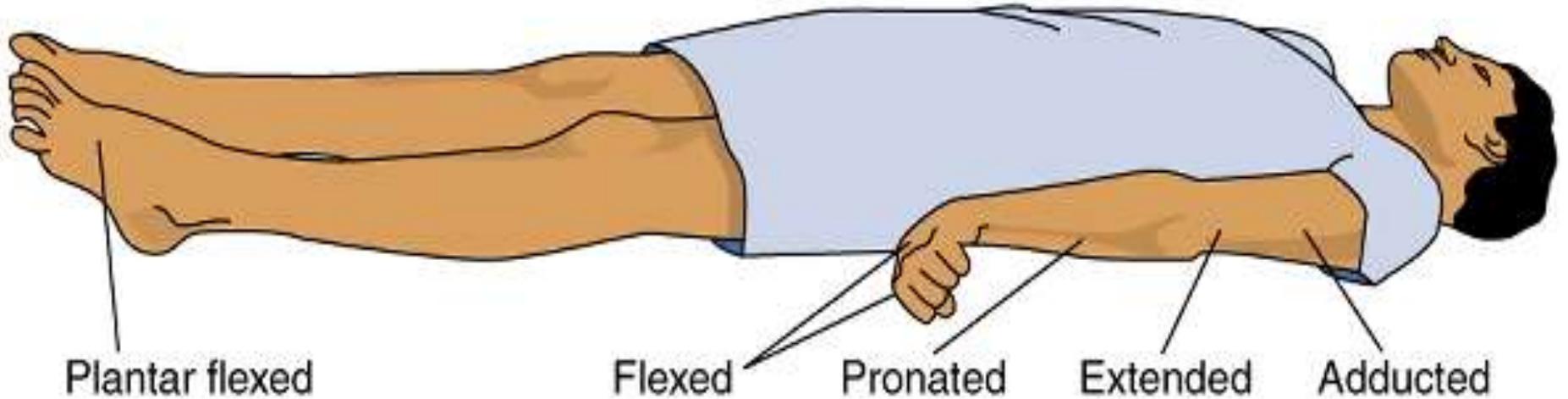
Décortication



Signes de latéralisation neurologique



Décérébration



Signes de latéralisation neurologique

- L'examen du tonus passif peut montrer qu'un membre retombe plus vite et lourdement sur le plan du lit que l'autre



Signes de latéralisation neurologique



- L'examen des globes oculaires
- les yeux peuvent être déviés, de façon symétrique, binoculaire, ou monoculaire
- Une mydriase unilatérale signe une compression du III, au cours d'un engagement temporal
- On teste :
 - la taille des pupilles, leur réactivité à la lumière,
 - des réflexes oculo-céphaliques,
 - qui peuvent témoigner d'une asymétrie

Signes de latéralisation neurologique

- L'examen des réflexes ostéo-tendineux et du réflexe cutané plantaire peut aussi objectiver l'asymétrie neurologique



Les troubles de la vigilance et coma

- Définition
- Stades du coma
- Origine d'un coma non traumatique
- Signes de latéralisation neurologique
- **Score de Glasgow**
- Examens complémentaires

Score de Glasgow

- Le **score de Glasgow** (ou Glasgow Coma Score, GCS) :
 - est une échelle de cotation permettant de déterminer la profondeur du coma
 - Le score va de **3** à **15**, et la cotation dépend de trois critères :



The diagram consists of three rounded rectangular boxes arranged horizontally from left to right, each containing a criterion for the Glasgow Coma Scale. The boxes are colored orange, light blue, and light purple respectively. A large, light grey arrow points from left to right behind the boxes, indicating the sequence of the criteria.

Ouverture des yeux

Réponse verbale

Réponse motrice

Score de Glasgow

- Pour la cotation, on ne retient que la meilleure réponse dans chacun des trois critères

3

**Coma
profond
aréactif**



15

**Obnubilation
ou
Stupeur**



Score de Glasgow

Ouverture des yeux

- Elle est spontanée : **4**
- Elle s'effectue au bruit : **3**
- Elle s'effectue à la douleur : **2**
- Elle n'est déclenchée par aucun stimulus : **1**

Score de Glasgow

Réponse verbale

- Elle est orientée, le malade a conscience de soi et de l'environnement : **5**
- Elle est confuse, la conversation est possible mais il existe des signes de confusion et de désorientation : **4**
- Elle est inappropriée : les mots sont compréhensibles mais la conversation est impossible : **3**
- Elle est incompréhensible : gémissements, grognements : **2**
- Il n'y a aucune réponse verbale : **1**

Score de Glasgow

Réponse motrice

- obéit à l'ordre oral : **6**
- Réponse orientée : à au moins deux endroits le mouvement de flexion tend à faire disparaître la cause de la douleur là où elle se trouve : **5**
- La réponse d'évitement: il n'y a pas de réponse orientée mais une flexion rapide du coude avec évitement : **4**
- La décortication: lente flexion du membre supérieur, extension du membre inférieur : **3**
- La décérébration : rotation interne et hyperextension du membre supérieur, extension et flexion plantaire du membre inférieur : **2**
- Aucune réponse musculaire à la stimulation nociceptive : **1**

Score de Glasgow

ÉCHELLE DE COMA DE GLASGOW

Ouverture des yeux (Y)

- Spontanée 4
- Sur ordre 3
- À la douleur 2
- Absente 1

Meilleure réponse motrice (M)

- Obéit 6
- Localise 5
- Mouvement de retrait 4
- Flexion anormale 3
- Réponse en extension 2
- Absente 1

Réponse verbale (V)

- Orientée 5
- Conversation confuse 4
- Mots inappropriés 3
- Sons incompréhensibles 2
- Absente 1

Score du coma : Y+M+V

- Minimum 3
- Maximum 15

Les troubles de la vigilance et coma

- Définition
- Stades du coma
- Origine d'un coma non traumatique
- Signes de latéralisation neurologique
- Score de Glasgow
- **Examens complémentaires**

Examens complémentaires

TDM cérébrale

- Le scanner cérébral est :
 - l'examen clé
 - pratiqué **en urgence**



Examens complémentaires



Biologie

- NFS, gaz du sang, ionogramme, glycémie, recherche de toxiques
- hémoculture si syndrome fébrile
- bilan d'hémostase
- Dans le cas d'une crise comitiale : bilan hépatique, dosage d'antiépileptiques

Examens complémentaires

Autres examens

- si crise comitiale : **EEG**
- si syndrome méningé et syndrome fébrile :
 - **PL**
 - Examen du fond d'œil
 - à la recherche d'une **HIC** (*œdème papillaire de stase*)

