

Prise en charge des Urgences Neurologiques

Formation Infirmier(e) Organisateur de l'Accueil
2019

Dr Nicolas goffinet – phu3 – Service des urgences



1

Introduction

- Séquelle d'AVC = 1^{ère} cause d'handicap en France
- Identifier les situations avec nécessité de traitement :
 - Symptomatique rapide : convulsion sur hypoglycémie / G3/9%
 - Etiologique rapide : AVC / fibrinolyse
- Evolutivité des pathologies :
 - Rôle de la surveillance : modification de la priorisation initiale



Stroke : Time lost is brain lost

2

Motifs neurologiques

- 114 Troubles de la conscience (Glasgow < 8)
- 115 Convulsion tonico-clonique
- 116 Parésie aigue troubles de la sensibilité aigus de la vue aigus de la parole, constaté au réveil
- 117 Parésie aigue troubles de la sensibilité aigus de la vue aigus de la parole, constaté au réveil
- 118 Troubles neurologiques post-traumatique
- 119 Suspicion intoxication au CO (signe neurologique, malaise ou femme enceinte)
- 120 Convulsion aigue la femme enceinte de 30 semaines d'aménorrhée ou jusqu'à 6 semaines après l'accouchement
- 121 Convulsion aigue confusion aigue déficit neurologique focalisé
- 122 Douleur brutale avec hémorragie de début (abdominale, testiculaire, céphalée, de membres)
- 123 Altération de la vigilance
- 124 confusion aigue (< 12 jours)
- 125 Parésie aigue troubles de la sensibilité aigus de la vue aigus de la parole > 24h
- 126 Céphalées aigues (hémorragie aigue intracraniale)
- 127 Douleurs rachidiennes intenses (g. < EVA - R) ou associées à des signes neurologiques
- 128 Crises convulsives répétées ou première crise
- 129 Déséquilibre de maladie neurologique chronique (SEP, Parkinson, ...)
- 130 Convulsion non tonico-clonique à focaux (avec entorse d'épilepsie)
- 131 Vertiges isolant depuis plus de 24 heures
- 132 Céphalée > 15 jours
- 133 Confusion > 3 jours
- 134 Douleurs rachidiennes c/s et sans signe neurologique (ex: lombago, torticolis, ...)

3

Tn	Situation	Risque d'aggravation	Perte de chance en cas d'attente	Actes thérapeutiques prévisibles	Hospitalisation prévisible	Actions	Délai d'intervention	Installation
1	Démence aigue isolée	Dans les minutes	----	± 5	± 50%	Support d'une ou des fonctions vitales	Déjà identifié (Vieillesse - Maladie)	SAUV
2	Alerte patient d'un organe ou d'un membre "à risque"	Dans l'heure	---	± 5	± 80%	Traitement de l'organe ou du membre à risque	Minuterie < 10min	SAUV ou Box
3A	Alerte patiente d'un organe ou d'un membre "à risque" (Compétence) ou patient "à risque"	Dans les 24 heures	++	± 3	± 50%	Évaluation diagnostique et pronostic en complément du traitement	Médecin < 60min, puis réévaluation	Box ou salle d'attente
3B	Alerte patient sans compétence	Dans les 24 heures	+	± 3	± 20%	Évaluation diagnostique et pronostic en complément du traitement	Médecin < 90min, puis réévaluation	Box ou salle d'attente
4	Alerte fonctionnelle ou hémorragie isolée	Non	0	1 ou 2	± 10%	Actes diagnostiques et/ou thérapeutiques isolés	Médecin < 120min, puis réévaluation	Box ou salle d'attente
5	Pas d'alerte fonctionnelle ou hémorragie isolée	Non	0	0	0%	Pas d'actes diagnostiques et/ou thérapeutiques	Médecin < 240min	Box ou salle d'attente ou espace médicale de soins

* ou symptôme isolé ou patiente avec alerte thérapeutique dans les 20 minutes maximum (doulleur intense, agitation, ...)
 ** patient adressé à par ailleurs par ailleurs aux urgences, dans le cadre exclusif d'urgence

4

motif de recours	Tn 1A	Tn 1	Tn 2	Tn 3A	Tn 3B	Tn 4	Tn 5
CARDIO-CIRCULATOIRE							
INFECTIOLOGIE							
ABDOMINAUX							
GYNÉCO / OBSTÉTRIQUE							
INTOXICATION							
NEUROLOGIE							
OPHTHALMOLOGIE							
ORL / STOMATOLOGIE							
PEAU							
PEDIATRIE < 2 ans (pathologie spécifique)							
PSYCHIATRIE							
RESPIRATOIRE							
NEURORADIOLOGIE							
TRAUMATOLOGIE							
DIVERS							

5



6

Motifs neurologiques

306 Troubles de conscience (Glasgow < 8)

307 Ophtalmoparésie (ocul)

308 Réflexes et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, constatés au SMUR

309 Réflexes et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, constatés au SMUR

310 Troubles neurologiques post-traumatiques

311 Syndrome méningé ou épileptique neurologique, localisés à l'anneau cervical

312 Syndrome méningé à l'anneau cervical - 20 symptômes du membre inférieur, 10 symptômes du membre supérieur

313 Syndrome méningé à l'anneau cervical - 20 symptômes du membre inférieur, 10 symptômes du membre supérieur

314 Douleur brutale avec hémiparésie/hémiparésie, hémiparésie, de la face, de membres

315 Abolition de la vigilance

316 Confusion agitée (> 3 jours)

317 Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole ou type

318 Céphalées aiguës (Récente et/ou inhabituelle)

319 Douleurs rachidiennes intenses (< EVA - EVA - EVA) ou associées à des signes neurologiques

320 Crises convulsives épileptiques ou premières crises

321 Déséquilibre de maladie neurologique chronique (SEP, Parkinson, ...)

322 Convulsion non constatée à l'accueil (avec antécédent d'épilepsie)

323 Vertiges évolutifs depuis plus de 24 heures

324 Céphalées > 3 jours

325 Confusion > 3 jours

326 Douleurs rachidiennes < 5 et sans signe neurologique (ex: lombago, torticolis, ...)

N°	Motif	Neurologique	Post-traumatique	Post-accident	Post-accident	Autre	Autre	Autre
306	Troubles de conscience (Glasgow < 8)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
307	Ophtalmoparésie (ocul)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
308	Réflexes et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, constatés au SMUR	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
309	Réflexes et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, constatés au SMUR	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
310	Troubles neurologiques post-traumatiques	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
311	Syndrome méningé ou épileptique neurologique, localisés à l'anneau cervical	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
312	Syndrome méningé à l'anneau cervical - 20 symptômes du membre inférieur, 10 symptômes du membre supérieur	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
313	Syndrome méningé à l'anneau cervical - 20 symptômes du membre inférieur, 10 symptômes du membre supérieur	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
314	Douleur brutale avec hémiparésie/hémiparésie, hémiparésie, de la face, de membres	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
315	Abolition de la vigilance	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
316	Confusion agitée (> 3 jours)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
317	Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole ou type	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
318	Céphalées aiguës (Récente et/ou inhabituelle)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
319	Douleurs rachidiennes intenses (< EVA - EVA - EVA) ou associées à des signes neurologiques	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
320	Crises convulsives épileptiques ou premières crises	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
321	Déséquilibre de maladie neurologique chronique (SEP, Parkinson, ...)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
322	Convulsion non constatée à l'accueil (avec antécédent d'épilepsie)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
323	Vertiges évolutifs depuis plus de 24 heures	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
324	Céphalées > 3 jours	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
325	Confusion > 3 jours	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
326	Douleurs rachidiennes < 5 et sans signe neurologique (ex: lombago, torticolis, ...)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

7

Troubles de la conscience (Glasgow < 8)

8

Troubles de la conscience (Glasgow < 8)

- Mis à défaut quant AVC :
 - Aphasie
 - Hémiplégie / hémiparésie
- Moyen reproductible d'évaluation de la vigilance

9

Troubles de la conscience (Glasgow < 8)

- Peu s'inscrire dans un tableau de défaillance neurologique d'autres défaillances :
 - Détresse respiratoire
 - Etat de choc (Septique, Hypovolémique, Cardiogénique, Anaphylactique)
 - Encéphalopathie hépatique
 - Encéphalopathie hypercapnique

10

Troubles de la conscience (Glasgow < 8)

- Absence de protection des VAS = indication IOT (sauf post critique immédiat ou post hypoglycémie)
- Rarement admission directe ... potentiel evolution lors du transport / ou carence de SMUR
- Parfois amené par le SMUR faute de place en Réanimation

11

Convulsion (constatée à l'accueil)

- Admission directe en boxe ou SAUV fonction des organisations médicales
- Urgence à rechercher les signes de vie (ACR ?) : scope / recherche pouls / reprise respiration
- Se méfier des convulsions courtes avec reprise de conscience rapide (TDR cardiaque ? = ECG)

12

Convulsion (constatée à l'accueil)

- PLS / Protéger le patient (barrière) / MHC
- Glycémie capillaire / paramètres vitaux
- Canule de Guedel? = non car risque de réflexe nauséeux
 - mais en post critique penser à enlever les dentiers
- Pose VVP et préparation Clonazepam / RIVOTRIL 1 mg (si > 70 kg – 0,015 mg/kg IVL 2 min) (rarement utile lors de la première crise ...)

13

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (même si régressif)

- Importance de l'heure de début !
 - interroger les "transporteurs", les témoins
 - Regarder la feuille de regulation
- La glycémie capillaire = systématique
- Avis medical le plus précoce (/ feuille de regulation)
- 2 grandes etiologies : Ischémie / Hémorragie
- L'interrogatoire ne permet pas la distinction facilement = **Imagerie Urgente (recos = IRM ...)**

14

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (même si régressif)

- Avis UNV URGENT : FILIERE FIBRINOLYSE ?
 - Vérifier la feuille de regulation / contact neurologue ?
 - TDM sans attendre la biologie
 - Biologie anticipée avec hémostase d'emblée
 - Traitement habituel / potentiel antagonisation (Vit K, PPSB, Antidote spécifique)

15

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (même si régressif)

- NIHSS :
 - Niveau de conscience
 - Oculomotricité
 - Visus
 - Paralysie faciale
 - Motricité des membres
 - Ataxie des membres
 - Sensibilité
 - Le langage
 - Dysgraphie
 - Évaluation et négligence
- AVC « Mineur » : Score 1 à 4
- AVC « Modéré » : Score 5 à 15
- AVC « Sévère » : Score 15 à 20
- AVC « Grave » : > 20

16

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (même si régressif)

Vigilance

1. Bien éveillé
2. Somnolent, mais réveil facile
3. Somnolent, réveillé à la stimulation douloureuse
4. Réponse motrice ébauchée ou nulle à la stimulation douloureuse forte

Motricité membre sup. (bras tendus à 90° durant 10 ")

1. Pas de chute
2. Chute avant 10 sec
3. Touche le lit avant 10 sec
4. Peut bouger mais pas se lever contre pesanteur
5. Déficit complet

Motricité membre inf. (jambes tendues à 30° pendant 5 ")

1. Pas de chute
2. Chute avant 5 sec
3. Touche le lit avant 5 sec
4. Peut bouger mais pas se lever contre pesanteur
5. Déficit complet

Paralysie faciale

1. Absente
2. Centrale discrète
3. Centrale nette

Conscience (faire dénommer un objet, quel mois?)

1. Réponse correcte aux 2 questions
2. Réponse correcte à une seule question ou intubé ou dysarthrie sévère ou barrière de la langue
3. Pas de réponse ou aphasique

Commandes (fermer les yeux, serrer les poings)

1. Exécute correctement les 2 ordres
2. Exécute un seul ordre
3. N'exécute aucun ordre

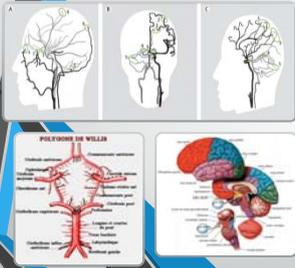
Avis médical URGENT / Avis UNV

17

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (même si régressif)

- Les "nouveautés" :
 - Thrombectomie jusqu'à 24heures
 - La fibrinolyse > 80 ans
- **Contre indication relative fibrinolyse :**
 - Délai > 4h30
 - Age < 18 ans et > 80 ans
 - Convulsions
 - Déficit mineur en voie d'amélioration (à évaluer avec un médecin) : score NIHSS
 - Troubles de la vigilance
 - Signes précoces d'ischémie au scanner
 - TAs > 185 et/ou TAD > 105
 - AVC ou TC ou chirurgie < 3 mois
 - Traitement anticoagulant efficace (intérêt de récupérer l'INR)
 - HGT < 3 mmol ou > 22 mmol
 - Score NIHSS < 4 ou > 24 : contre-indication
 - **AVC hémorragique : contre-indication absolue**

18



Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (**même si régressif**)

La régression des symptômes ne doit pas rassurer ! (Anastomoses cortico-piales)

19

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (**même si régressif**)

Les "Aggressions Cérébrales Secondaires"

- D'origine centrale : HTIC, Oedème, Hémorragie, Hématome, Vasospasme, Epilepsie, Hydrocéphalie, ...
- D'origine systémique (ACSOS) :
 - Hypotension
 - Hypoxémie
 - Hypercapnie
 - Hypocapnie
 - Anémie
 - Acidose
 - Hyperthermie
 - Hyper-hypoglycémie

20

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, constaté au réveil

- Idem AVC < 4h30 ... Mais là : imagerie = IRM (objectif = datation)
- Mismatch ? **Séquence flair** (hypersignal = œdème / pénombre) et diffusion (hypersignal = nécrose / constitué)

21

Troubles neurologiques post-traumatique

- Objectif à l'accueil :
 - Maintenir axe tête-cou-tronc
 - Limiter les risques d'aggravation sur fracture instable
- Appel Médecin précoce
- Réévaluation essentiel ... intervalle libre de l'extra-dural
- ACSOS ... et AMSOS (Médullaire)




22

Suspicion intoxication au CO (signe neurologique, malaise ou femme enceinte)

- Feuille de regulation
- Bilan des pompiers / bip de leur détecteur
- Difficile d'arrêt O₂ quand débuté en Pré-hospitalier
- Quelques indications au caisson hyperbar / transfert
- RAD57 peut-etre utile (Pulse CO Oxy-mètre)

Oxygénothérapie Hyper Bar 2

- PCI ou Coma
- Femme enceinte
- Trouble neurologique objectif
- Angor
- Modification ECG
- Acidose métabolique
- Hb-CO > 25 %

Mesure CO air ambiant >10 ppm
ou
Mesure CO transcutanée (CO-oxymétrie de pouls)
ou
Mesure Hb-CO (sang artérielle = veineuse)

Diagnostic positif
Fumeur > 6 %
Non-fumeur >3%

23

Convulsion chez la femme enceinte de > 20 semaines d'aménorrhée ou jusqu'à 6 semaines après l'accouchement

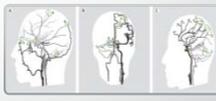
- Pré-éclampsie [P.E.] (ou Toxémie gravidique)
 - Association à degré divers de :
 - HTA gravidique (PAS \geq 140 et/ou PAD > 90)
 - Un ou plusieurs signes fonctionnels d'HTA
 - Un syndrome néphrotique rapidement évolutif
- Eclampsie [E.]
 - Pré-éclampsie + convulsions

URGENCE MEDICO-OBSTETRICALE / Anticipation Sulfate de Mg

24

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole > 04h30

- Persistant ou régressif
- Thrombectomie ?
- Imagerie à envisager rapidement
- NIHSS
- ACSOS surtout !



Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, jusqu'à 04h30 après le début des signes cliniques (même si régressif)

Les recommandations (évaluation "standard")

1. Diagnostic clinique (NIHSS, examen neurologique, historique, symptômes, échelle)
2. Imagerie
3. Stratégie thérapeutique (ACSOS)
4. Surveillance
5. Prévention
6. Soins de support
7. Soins palliatifs
8. Soins de réhabilitation
9. Soins de fin de vie

31

Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole > 04h30

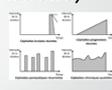
- Régressif (> 4h30 ! Sinon filière fibrinolyse)
- Accident Ischémique Transitoire ? = Nécessité TDM + exploration des TSA
- AIT à répétitions !

32

Céphalées aiguës (Récente et/ou inhabituelle)

Les questions à poser :

- Quand a débuté la douleur ? – Caractère récent
- En combien de temps la douleur a été maximale ? – Caractère brutal
- Avez-vous déjà eu le même type de douleur ? – Caractère inhabituel
- Que faisiez-vous quand la douleur a débuté ? – effort, ...
- Existe-t-il des symptômes associés ? – Fièvre, photo-phono phobie, vomissements, cervicalgies, déficit neurologique focal, ralentissement psychomoteur, douleurs des ceintures ?
- Existe-t-il un contexte particulier ? – Prise de nouveaux médicaments, prise de toxique, CO, traumatisme, grossesse ou post-partum, maladies systémiques (VIH, Immunodépression,...), geste d'évacuation d'urgence dans le mois
- Existe-t-il un caractère positionnel ? – Aggravation / soulagées en décubitus



33

Céphalées aiguës (Récente et/ou inhabituelle)

L'objectif est d'identifier les céphalées URGENTES :

- Brutale voire en coup de tonnerre
- Récente ou d'aggravation récente et inhabituelle
- Associée à une fièvre
- Associées à des signes neurologiques
- Faisant évoquer une intoxication (notamment le CO)
- Dans un contexte d'immunosuppression

34

Céphalées aiguës (Récente et/ou inhabituelle)

	Principales étiologies primaires	Etiologies secondaires																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Migraine</th> <th>Céphalée de tension</th> <th>Algie Vasculaire de la Face (AVF)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Durée: 4 à 72 heures</td> <td>30 min à 7 jours</td> <td>15 min à 3 heures</td> </tr> <tr> <td>Siège: Le plus souvent unilatéral</td> <td>Bilatéral</td> <td>Unilatéral</td> </tr> <tr> <td>Intensité: Modérée à sévère</td> <td>Légère à modérée</td> <td>Très sévère</td> </tr> <tr> <td>Type: Souvent pulsatile</td> <td>Compression, étouffement</td> <td>Arrachement, broiement</td> </tr> <tr> <td>Signes d'accompagnement: Nausées, vomissement, photo et phonophobie</td> <td>Pas de nausées ou de vomissements. Photo- ou phonophobie possible, mais pas les 2</td> <td>Signes autonomiques homolatéraux, agitation</td> </tr> <tr> <td>Impact de l'effort physique: Aggravation</td> <td>Aggravation</td> <td>Pas de changement</td> </tr> <tr> <td>Nombre de crises antérieures: ≥ 5</td> <td>≥ 10</td> <td>≥ 5</td> </tr> </tbody> </table>	Migraine	Céphalée de tension	Algie Vasculaire de la Face (AVF)	Durée: 4 à 72 heures	30 min à 7 jours	15 min à 3 heures	Siège: Le plus souvent unilatéral	Bilatéral	Unilatéral	Intensité: Modérée à sévère	Légère à modérée	Très sévère	Type: Souvent pulsatile	Compression, étouffement	Arrachement, broiement	Signes d'accompagnement: Nausées, vomissement, photo et phonophobie	Pas de nausées ou de vomissements. Photo- ou phonophobie possible, mais pas les 2	Signes autonomiques homolatéraux, agitation	Impact de l'effort physique: Aggravation	Aggravation	Pas de changement	Nombre de crises antérieures: ≥ 5	≥ 10	≥ 5	<p>Histocirque, virus, bactérienne (tuberculose), parasitaire, fongique, mycoses, champignons, toxiques, médicaments, alcool, traumatisme</p> <p>Algie vasculaire de la face (AVF): Signes locaux, parfois associés à des symptômes systémiques (rougeurs, larmoiement, gonflement des yeux, écoulement nasal, congestion nasale)</p> <p>Algie vasculaire de la face (AVF): Signes locaux, parfois associés à des symptômes systémiques (rougeurs, larmoiement, gonflement des yeux, écoulement nasal, congestion nasale)</p> <p>Algie vasculaire de la face (AVF): Signes locaux, parfois associés à des symptômes systémiques (rougeurs, larmoiement, gonflement des yeux, écoulement nasal, congestion nasale)</p> <p>Algie vasculaire de la face (AVF): Signes locaux, parfois associés à des symptômes systémiques (rougeurs, larmoiement, gonflement des yeux, écoulement nasal, congestion nasale)</p> <p>Algie vasculaire de la face (AVF): Signes locaux, parfois associés à des symptômes systémiques (rougeurs, larmoiement, gonflement des yeux, écoulement nasal, congestion nasale)</p>
Migraine	Céphalée de tension	Algie Vasculaire de la Face (AVF)																								
Durée: 4 à 72 heures	30 min à 7 jours	15 min à 3 heures																								
Siège: Le plus souvent unilatéral	Bilatéral	Unilatéral																								
Intensité: Modérée à sévère	Légère à modérée	Très sévère																								
Type: Souvent pulsatile	Compression, étouffement	Arrachement, broiement																								
Signes d'accompagnement: Nausées, vomissement, photo et phonophobie	Pas de nausées ou de vomissements. Photo- ou phonophobie possible, mais pas les 2	Signes autonomiques homolatéraux, agitation																								
Impact de l'effort physique: Aggravation	Aggravation	Pas de changement																								
Nombre de crises antérieures: ≥ 5	≥ 10	≥ 5																								

35

Céphalées aiguës (Récente et/ou inhabituelle)

- En pratique
 - A l'accueil : horaire ?
 - Parfois code 1 sur la douleur
 - Fièvre ? / Isolement ?
 - Signes neurologiques ?
 - Intoxication (notamment le CO) / Témoins avec même symptômes ?
 - Terrain : ATCD, Immunosuppression

36

Douleurs rachidiennes intenses (5 < EVA < 8) ou associées à des signes neurologiques

- > 7 = priorité 1
- Le déficit neurologique ! Si déficit moteur
- Risque rétention d'urine ou selles
- Syndrome médullaire complet : plegie + anesthésie + rétention urine et selles
- Syndromes médullaires partiels : syndrome lésionnel / syndrome sous-lésionnel
- Syndrome de la queue de cheval

Forme complète

- Douleurs paravertébrales (sciatiques et/ou cruralgies) des deux membres inférieurs
- Paralyse flasque (hypotonique) complète des deux membres inférieurs
- Anesthésie totale et achilléenne bilatérale
- Anesthésie en selle (+ + +)
- Troubles sphinctériens : incontinence urinaire et anale (ou rétention des urines)
- Abolition du réflexe anal, balance anale.

37

Crises convulsives répétées ou première crise

Etiologies multiples

- AVC ou séquelle d'AVC / Hématomes / Malformation A/V / Tumeurs, Méningite / Encéphalite / Abcès intracérébral / Traumatisme crânien / Thrombophlébite cérébrale / Atrophie cérébrale
- Hypoglycémie / Dysnatrémie / Dycalcémie / Insuff. Rénale terminale (Clcréat <15ml/min).
- Grossesse, jusqu'à j+42 Post-partum
- Alcool (intoxication ou sevrage), Médicaments (tricycliques, aspirine, lithium, théophylline, isoniazide), Toxiques (CO, cocaïne, amphétamines, méthadone), sevrage en benzodiazépines.
- Très rarement vasculite, hypomagnésémie, hypothyroïdie etc.

38

Crises convulsives répétées ou première crise

- Première crise = recherche hypoglycémie = glycémie capillaire
- Trouble du rythme ? = ECG
- Rechercher prise de médicaments abaissant le seuil : TRAMADOL, ACUPAN, BUPROPION, TRICYCLIQUE, ANTI-HISTAMINIQUE
- Sevrage OH ? Sevrage TTT en particulier BZD ?
- Grossesse ? = BU
- Etiologie métabolique = Ionogramme

Crises pouvant être symptomatiques d'un sevrage en alcool si les critères suivants sont remplis (Fédération Européenne de Neurologie)

a. Dans les 7 à 48 h suivant la dernière prise d'alcool

b. Si l'abus chronique d'alcool est avéré

c. Si la consommation régulière est associée à une tentative hâtive de diminution

d. Si il s'agit d'une crise généralisée tonico-clonique et qu'elle est associée à des signes cliniques compatibles avec un sevrage alcoolique tels que la tachycardie, les sueurs, les tremblements

VALIUM® 10 mg jusqu'à 1 cp par heure pendant 48 heures avec une surveillance adaptée

SERESTA® 50 mg 1 à 2 cp x 2 / jour

39

Crises convulsives répétées ou première crise

- ATCD d'épilepsie ? / Crise identique ?
- Observance du traitement ?
- L'inquiétude = état de mal ?

Recommandations Formulaires d'Evans

Prise en charge des états de mal épileptiques en préhospitalier ou structure d'urgence et en destination dans les 48 premières heures

	Crise	Crises
Etat de mal épileptique (EME) avec symptômes moteurs prédominants	+++	+++
Tympanique généralisée (TCC) dentée	++	+++
Tympanique secondarément généralisée	++	+++
Focal avec ou sans semi-automatisme	++	+++
De type grand mal cortical	++	+++
Mixte avec ou sans coma	++	+++
Tonique	++	+++
EME sans symptômes moteurs prédominants	++	+++
Avec coma	++	+++
EME absence	++	+++
EME focal sans confusion	++	+++
EME focal à expression confusional	++	+++

40

Motifs neurologiques

- 104 Troubles de la conscience (Glasgow < 8)
- 105 Convulsion (constatée à l'écouit)
- 106 Paralyse étou trouble de la sensibilité étou de la vue étou de la parole, jusqu'à 48h après le début des signes cliniques (même si régressif)
- 107 Paralyse étou trouble de la sensibilité étou de la vue étou de la parole, constaté au réveil
- 108 Troubles neurologiques post-traumatique
- 109 Suspicion intoxication au CO (signe neurologique, malaise ou femme enceinte)
- 110 Convulsion chez la femme enceinte de > 20 semaines d'aménorrhée ou jusqu'à 6 semaines après l'accouchement
- 111 Convulsion étou confusion étou déficit neurologique fibrille
- 112 Douleur brutale avec horaire de début (abdominale, testiculaire, céphalique, de membres)
- 113 Altération de la vigilance
- 114 Confusion agité (< 3 jours)
- 115 Paralyse étou trouble de la sensibilité étou de la vue étou de la parole / ou/ou
- 116 Céphalées aiguës (Récente étou inhabituelle)
- 117 Douleurs rachidiennes intenses (5 < EVA < 8) ou associées à des signes neurologiques
- 118 Crises convulsives répétées ou première crise
- 119 Déséquilibre de maladie neurologique chronique (SEP, Parkinson, ...)
- 120 Convulsion non constatée à l'écouit (avec antécédent d'épilepsie)
- 121 Vertiges évoluant depuis plus de 24 heures
- 400 Céphalée > 55 jours
- 401 Confusion > 3 jours
- 402 Douleurs rachidiennes < 5 et sans signe neurologique (ex. lombago, torticolis, ...)

41

Déséquilibre de maladie neurologique chronique (SEP, Parkinson, ...)

- Ne pas arrêté le traitement du Parkinson !

42

Convulsion non constatée à l'accueil (avec antécédent d'épilepsie)

- Raisonnement idem

Crises convulsives répétées ou première crise

- Premières crises = recherche hypoglycémie + glycémie capillaire
- Trouble du rythme ? = ECG
- Rechercher prise de médicaments abaissant le seuil : TRAMADOL, ACURAN, BUPROPION, TRICYCLIQUE, ANTI-HISTAMINIQUE
- Sarage CH ? Sarage TTT en particulier BZD ?
- Grossesse ? = BU
- Etiologie métabolique = ionogramme

43

Vertiges évoluant depuis plus de 24 heures

- Central versus Périphérique :
- « HINTS » = Head Impulse test + recherche d'un Nystagmus « central » + Test de Skew

<https://www.youtube.com/watch?v=sq-VTKPweuk>

I	Résultat clinique normal au test d'impulsion de la tête	alors =	Vertige d'origine centrale
N	(= Rétinogène Normal ?)		
F	ou Nystagmus horizontal multidirectionnel		
A	(= Face-plate Alternating ?)		
R	ou Mouvement vertical de re-fusion de l'œil recouvert		
C	(= Reaction on Cover Test ?)		

Age avancé (>65-70 ans)

≥ 2 facteurs de risque cardio-vasculaires : HTA, diabète, tabac, hypercholestérolémie, Cardiopathie ischémique, FA, antécédents vasculaires cérébraux (AVC ou AIT)

Début très brutal, non provoqué par le changement de position

Durée prolongée

Céphalées inévitables (y compris occipitales)

Station debout impossible

Déficit neurologique

Nystagmus vertical spontané ou multidirectionnel

Nystagmus non diminué (ou augmenté) par la fixation visuelle

44

Vertiges évoluant depuis plus de 24 heures

- Central versus Périphérique

	Vertige	Contexte clinique	Nystagmus	Signes neurologiques	Signes auditifs
Vertige	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	prolongé de quelques heures à jours	directionnel constant, géométrique et de 5 à 15 degrés	non	non
Déficit vestibulaire bilatéral	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	absent ou de 5 à 15 degrés	non	non
Vertige et troubles auditifs	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	absent ou de 5 à 15 degrés	non	non
Vertige et troubles auditifs	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	absent ou de 5 à 15 degrés	non	non
Vertige et troubles auditifs	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	trouble de l'équilibre sans (ou avec) rotation	absent ou de 5 à 15 degrés	non	non

45

Motifs neurologiques

- 314 Troubles de la conscience (Stagew = B)
- 315 Convulsion (constatée à l'accueil)
- 316 Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, constaté au réveil
- 317 Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole, constaté au réveil
- 318 Troubles neurologiques post-traumatiques
- 319 Suspicion intoxication au CO (signe neurologique, malaise ou femme enceinte)
- 320 Convulsion chez la femme enceinte de > 20 semaines d'aménorrhée et jusqu'à 6 semaines après l'accouchement
- 321 Convulsion et/ou convulsion et/ou déficit neurologique fœtal
- 322 Douleur localisée avec horaire de début (abdominale, testiculaire, céphalée, de membres)
- 323 Altération de la vigilance
- 324 confusion aiguë (< 3 jours)
- 325 Paralysie et/ou troubles de la sensibilité et/ou de la vue et/ou de la parole > 24h
- 326 Céphalées aiguës (Douleur et/ou inévitables)
- 327 Douleurs rachidiennes internes (± EVA - B) ou associées à des signes neurologiques
- 328 Crises convulsives répétées ou première crise
- 329 Déséquilibre de maladie neurologique chronique (SEP, Parkinson, ...)
- 330 Convulsion non constatée à l'accueil (avec antécédent d'épilepsie)
- 331 Vertiges évoluant depuis plus de 24 heures
- 332 Céphalée > 15 jours
- 333 Confusion > 3 jours
- 334 Douleurs rachidiennes < 5 et sans signe neurologique (ex: lombalgie, torticolis, ...)

46

Céphalée > 15 jours

- Attention si Amaigrissement, Anorexie, Asthénie !
- Horton ?
- CO ?

47

Confusion > 3 jours

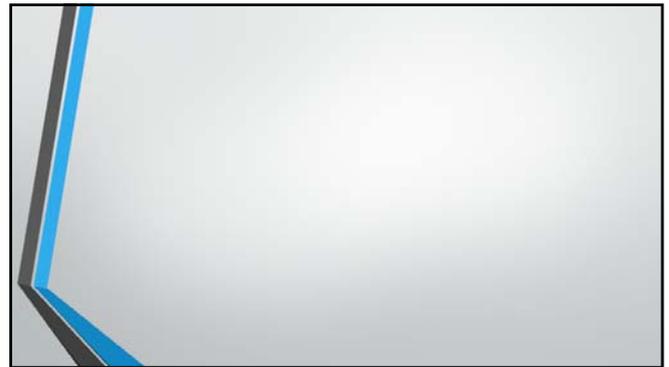
- Interrogatoire de la famille / proche
- Souvent plutôt de la démence que de la confusion

48

Douleurs rachidiennes < 5 et sans signe neurologique (ex: lumbago, torticolis, ...)

- âge < 20 ans ou >55 ans ;
- antécédent de traumatisme violent récent ;
- douleur d'horaire non mécanique, progressive ;
- douleur thoracique ;
- antécédent de tumeur maligne ;
- prise de corticoïdes au long cours ;
- prise de drogue, immunosuppression, VIH ;
- perte de poids inexplicable ;
- fièvre ;
- signes neurologiques étendus (par exemple, syndrome de la queue de cheval) ;
- déformation structurale ;
- douleurs constantes.

49



50

Take Home message

- Importance des feuilles de régulation médicale
- Neurones « vivent » d'oxygène et de sucre
- Glycémie capillaire, T° et Traitement (ex: AVK, ...) change tout le raisonnement
- Les compétences en particulier clinique sont importantes (ex : NIHSS)

Commission Interprofessionnelle
des Infirmiers

INFIRMIER(E)
EN
MEDICINE D'URGENCE

51