

NEUROLOGIE

Épreuve de Vérification des Connaissances Pratiques

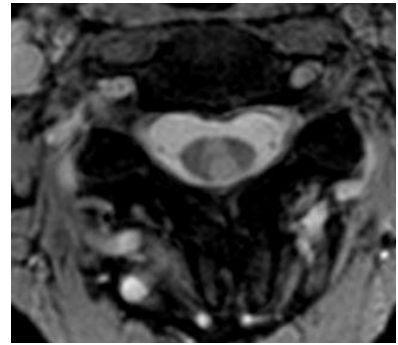
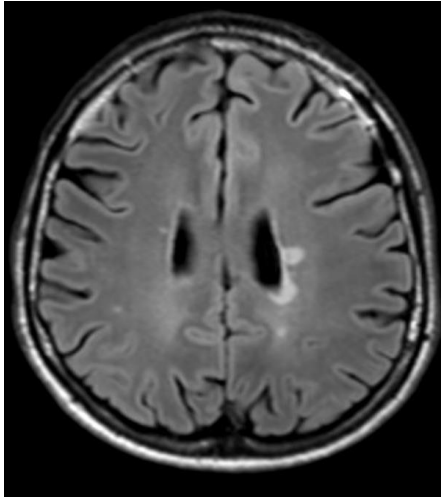
Sujet N°1 :

Mlle C., 23 ans, étudiante à la Faculté d'éducation physique et sportive est hospitalisée dans votre service car elle présente depuis 3 jours des troubles sensitifs des membres inférieurs s'aggravant progressivement. Elle rapporte moins bien sentir le sol sous ses pieds et se sent très instable lorsqu'elle marche. Elle n'était plus capable de suivre ses entraînements de handball pluri-hebdomadaires et a même fait une chute hier. C'est après cette chute qu'elle s'est présentée aux urgences.

Elle a comme antécédent une rhinite allergique et ne prend aucun traitement hormis une contraception orale oestro-progestative. Elle n'a jamais présenté d'autre symptôme neurologique par le passé.

A l'examen clinique vous mettez en évidence une démarche ataxique aggravée à la fermeture des yeux, un syndrome pyramidal réflexe discret des membres inférieurs prédominant à gauche, une hypoesthésie au tact fin et une hypopallesthésie bilatérale. La patiente n'a pas de déficit moteur des membres inférieurs. L'examen clinique des membres supérieurs est normal. Elle est apyrétique. Vous ne retrouvez aucune anomalie extra-neurologique.

Les examens biologiques réalisés aux urgences sont normaux (NFS, ionogramme sanguin, urée, créatinine, ASAT, ALAT, TP, TCA, CRP, BU). Une IRM a été réalisée lors de son passage aux urgences. Voici les coupes retrouvant des anomalies (le reste des coupes sont sans particularité) :



Question N°1 :

Interpréter les coupes IRM ci-dessus (types de séquences, anomalies visualisées et localisations).

Question N°2 :

Sachant qu'il s'agit du premier épisode clinique de ce type, que le bilan auto-immun sanguin réalisé dans votre service est sans particularité, que l'anomalie visualisée sur l'IRM médullaire prend le contraste après injection de gadolinium et que les anomalies cérébrales ne prennent pas le contraste après injection de gadolinium, quel diagnostic précis annoncez-vous à la patiente ? Justifiez

Question N°3 :

Quelle prise en charge médicamenteuse proposez-vous à la phase aiguë ? (nom de la molécule, posologie, durée, voie(s) d'administration(s) possible(s)).

Question N°4 :

Quelle(s) autre(s) prise(s) en charge(s) médicamenteuse(s) et non médicamenteuse(s) vous semblent nécessaire(s) chez cette patiente dans les 3 mois qui viennent ?

Question N°5 :

Vous avez prescrit un traitement au long cours et suivez maintenant régulièrement la patiente. Quel suivi en imagerie réalisez-vous (type d'examen à réaliser, et à quel rythme) ?

Sujet N°2 :

Mme G..., âgée de 45 ans, se plaint depuis un mois d'une faiblesse pour étendre son linge et pour monter les escaliers. Elle décrit également quelques difficultés pour avaler, avec plusieurs épisodes de fausses routes aux liquides, ainsi qu'une modification de la voix lorsqu'elle parle longtemps. Elle décrit deux épisodes de diplopie il y a 3 mois.

Dans ses antécédents, on note une thyroïdite de Hashimoto, actuellement bien équilibrée sous Levothyrox.

L'IRM cérébrale demandée par son médecin traitant est décrite comme normale.

Lors de son examen clinique, vous constatez :

Absence d'ataxie. Marche sur les pointes et sur les talons sans difficulté. Se relève de la position accroupie un peu difficilement, mais sans l'aide des mains. Pas de déficit moteur net lors de l'étude de la force segmentaire. La manœuvre de Mingazzini est tenue avec difficulté. Quelques difficultés pour se relever sans l'aide des mains de la position allongée. Les réflexes ostéo-tendineux sont présents et symétriques. Pas de trouble sensitif épicritique ou nociceptif. Les réflexes cutanés plantaires sont en flexion. Pas de syndrome cérébelleux. Pas de syndrome extrapyramidal. Pas d'anomalie des paires crâniennes.

Question N°1 :

Quel est le diagnostic le plus probable, et sur quels arguments ?

Devant ce tableau clinique, vous réalisez l'ENMG ci-dessous :

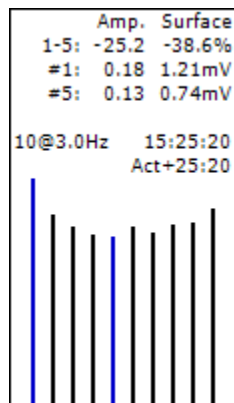
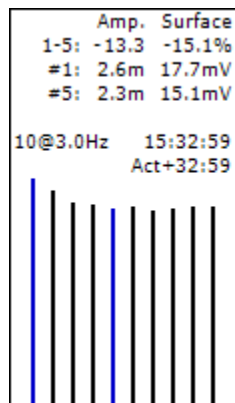
Étude des Conductions Motrices :

Conduction motrice										
	Lat	Amp	Durée	V C	Diff Amp	Diff Surf	Diff Durée	I Stim	Latence Onde F	
	ms	mV	ms	m/s	%	%	%	mA	ms	
Fibulaire profond G (Recueil sur le Tibial antérieur)										
Sous Col - Tibial antérieur	2.63	4.6	5.7					16.9		
Sus Col-Sous Col	3.67	4.4	5.9	62.5	4.3	2.0	3.5	16.6		
Médian G										
Poignet - C. Adb. I	3.25	9.2	8.6					14.7	33.3	
Coude-Poignet	8.52	9.1	9.1	54.1	-1.09	0	5.8	14.8		
Ulnaire G										
Poignet - Add V	2.92	9.0	7.0					6.8	35.3	
Sous Coude-Poignet	8.33	7.7	7.0	49.0	-14.4	-19.0	0	13.0		
Sus Coude-Sous Coude	10.3	8.4	7.3	45.7	9.1	20.2	4.3	10.8		

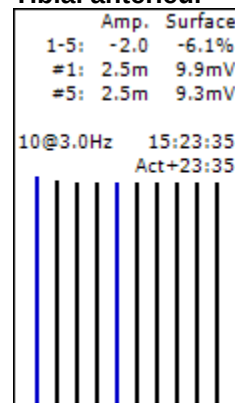
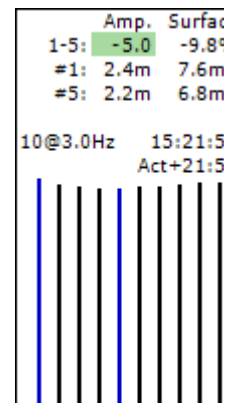
Étude des Conductions Sensitives :

Conduction sensitive				
	Lat	Amp	Distance	VC
	ms	uV	mm	m/s
Fibulaire superficiel G				
Jambe - Cheville	1.81	19.9	64.0	35.4
Médian G				
Dig II/III - Poignet	3.08	12.5	155	50.3
Radial G				
Avt Bras - 1er IOD	1.69	36.3	80.0	47.3
Ulnaire G				
Dig IV/V - Poignet	2.98	8.2	135	45.3

Stimulation répétitive à 3 Hz :
 Axillaire D – Deltoïde Spinal G – Trapèze



Radial G – Fibulaire
 Anconé profond G –
 Tibial antérieur



Résultats EMG :

Muscle	Activité Spontanée		Activité Volontaire				Notes
	Fibrillation	Autre	Fréquence	Recrutement	Aspect PUM	Taille PUM	
Deltoïde moyen G	0	0	Normale	Normal	Normal	Normal	
Brachioradial G	0	0	Normale	Normal	Normal	Normal	
Tibial antérieur G	0	0	Normale	Normal	Riche	Normal	

Question N°2 :

Quels sont les éléments sur cet ENMG en faveur de votre diagnostic ?

Question N°3 :

Quel dosage biologique spécifique allez-vous prescrire pour la confirmation de votre diagnostic ?

Question N°4 :

Quel est l'examen radiologique nécessaire, et quelles sont les lésions recherchées ?

Question N°5 :

Quel traitement symptomatique pouvez-vous proposer, et quels sont les éléments cliniques permettant de détecter un surdosage ?

Sujet N°3

Monsieur AB, âgé de 66 ans, est transféré du service d'orthopédie au sein de votre unité au décours d'une crise épileptique généralisée tonico-clonique survenue peu avant son transfert au bloc opératoire en vue d'une intervention programmée pour un remplacement prothétique de hanche droite.

M AB est retraité depuis 2 ans. Il vit en appartement avec son épouse. Il a précédemment exercé des fonctions administratives.

Sur le plan médical, le patient est fumeur actif (entre 50 et 60 PA). Sa consommation d'alcool a été considérée comme « *difficilement évaluable mais probablement plus de 6 verres par jour* » dans le dossier d'anesthésie. Il est traité depuis 10 ans pour une hypertension artérielle essentielle (hydrochlorothiazide 25 mg par jour) ainsi que pour un syndrome dépressif depuis 18 mois (paroxétine 20 mg par jour).

Sur le plan chirurgical, il a subi il y a 3 ans une héli-colectomie gauche pour un carcinome colique localisé sans atteinte ganglionnaire. Il rapporte la survenue de deux hospitalisations en milieu orthopédique au décours, les deux fois, d'accident de la voie publique (voiture) il y a respectivement 7 et 4 ans avec une fracture du bassin (accident 1) puis plusieurs fractures costales associées à une entorse cervicale (accident 2).

Le bilan biologique pré-chirurgical montre une macrocytose à 100 mcubes, une augmentation des ASAT à 3 fois la valeur normale supérieure, une hyper uricémie à 2 fois la valeur normale supérieure, et une augmentation de la gamma-glutamyl transférase à 2,5 fois la valeur normale supérieure. L'albuminémie est à 30 g/l (N > 34 g/l). Il mesure 181 cm et pèse 61 kg.

Lors de l'examen d'entrée le contact est difficile. Le patient semble agité. Il répond à vos questions en faisant montre d'une certaine irritabilité. Les réponses ne vous semblent pas cohérentes. Il vient d'ôter de façon intempestive la perfusion mise en place au décours de la crise épileptique. Il fait état de douleurs abdominales (il vient d'être changé pour un épisode diarrhéique intempestif). A l'examen, vous notez la présence d'un tremblement plutôt distal et d'attitude des membres supérieurs. La peau est moite. La TA est à 170/110. La fréquence cardiaque est à 100 battements / minute.



Question N°1 :

Quel diagnostic vous évoque cette situation clinique ?

Question N°2 :

Quelle stratégie thérapeutique allez-vous mettre en place ?

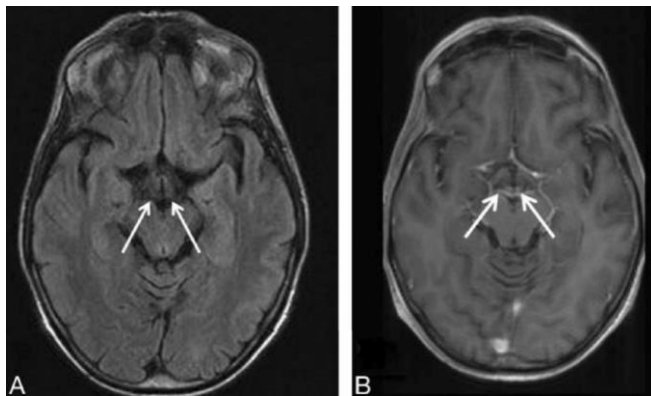
La prise en charge du patient devient difficile. La prise des traitements est aléatoire. Il a ôté à plusieurs reprises sa voie veineuse, qui n'a pas pu être remise en place. Assez rapidement, il va présenter un franc syndrome confusionnel avec des périodes d'agitation succédant à des périodes de somnolence. A l'examen, vous constatez un nystagmus dans les regards latéraux. Il est très difficile de mettre le patient debout. Sur le plan général la température corporelle est à 36°7 et la tension artérielle est à 95/45.

Question N°3 :

Quelle hypothèse diagnostique faites-vous ?

Question N°4 :

Indiquez, concernant les coupes d'IRM A et B ci-dessous, quelles sont les séquences employées, si elles montrent des anomalies, et si oui lesquelles.



Question 5 :

Quelle est la complication cognitive redoutée du tableau évoqué dans des questions 3 et 4. Enumérez les principaux symptômes de cette complication.



Imaginons :

- a. Que le patient ait été hospitalisé pour un tableau de ralentissement idéatoire.
- b. Que sur le plan biologique une hyponatrémie à 112 mmol/l ait été constatée.
- c. Que cette hyponatrémie ait été corrigée en moins de 36 h.
- d. Que le patient développe de façon subaiguë une tétraparésie avec des troubles de la vigilance.

Question 6 :

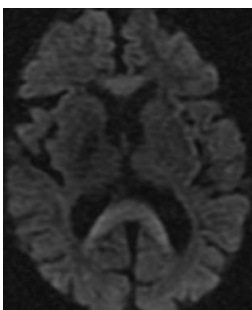
Quelle complication auriez-vous évoqué ?

Question 7 :

Quel examen complémentaire auriez-vous prescrit pour étayer cette hypothèse, et quelles anomalies vous seriez vous attendu à trouver ?

Imaginons :

- a. Que notre patient ait été hospitalisé pour un état stuporeux après une phase préalable associant ataxie, dysarthrie et hypertonie d'allure pyramidale
- b. que l'IRM (coupe axiale en séquence FLAIR) ait été la suivante



Question 8 :

Décrivez l'image et indiquez quelle est votre principale hypothèse diagnostique.

Sujet N°4 :

Vous recevez en consultation Mme F, 74 ans, pour une plainte cognitive. Elle a pour principaux antécédents une ostéoporose et une hypertension artérielle. Elle n'a pas d'antécédent familial notable. Elle prend pour traitement zolédronate, calcium, vitamine D3 et irbesartan. Elle n'a pas d'allergie médicamenteuse connue. Elle est droitière, elle a un niveau bac +3 et était assistante de direction d'un grand groupe industriel. Elle est mariée et a 3 enfants en bonne santé. Sa consommation d'alcool est de 3 unités par semaine. Elle conduit et est tout à fait autonome pour l'ensemble des activités de la vie quotidienne.

L'histoire qu'elle vous rapporte est celle de difficultés à trouver les mots. Ce problème est ancien mais se majore nettement et progressivement depuis 1 an et demi. Il a commencé avec les noms propres et touche désormais tout type de mot. Cela peut interrompre son discours. Elle a également l'impression de devoir davantage faire répéter ce qu'on lui dit, surtout lorsque les phrases sont longues. En revanche elle a une bonne orientation temporelle et spatiale, il n'y a pas d'oublis, pas de modification comportementale, pas de plainte gestuelle ni visuelle. Ces difficultés sont responsables d'une anxiété. Il n'y a pas de trouble du sommeil. Il n'y a pas de modification de la marche, de l'écriture, d'illusions ou hallucinations visuelles, de malaises à l'orthostatisme, de troubles vésico-sphinctériens, d'anosmie ni de constipation.

Question N°1 :

Citez une ou plusieurs épreuves de débrouillage validées, compatibles avec une consultation neurologique, permettant d'explorer la plainte qu'exprime la patiente. Dans le cas de batteries cognitives globales, mentionnez la/les sous-épreuve(s) sur les plus pertinentes dans ce cas.

Votre examen confirme un manque du mot significatif dans le langage spontané comme en situation contrainte. En revanche, l'ébauche orale permet de normaliser le manque du mot. Il y a quelques paraphrasies phonémiques. Il n'y a pas de trouble de compréhension de mots isolés. Il n'y a pas d'erreur grammaticale ni de trouble articulatoire. La répétition des phrases longues est fragile. Le reste de votre examen cognitif et neurosomatique est sans particularité. Le MMSE est à 28/30 (perte d'un point dans le calcul et dans la répétition de phrase).



Question N°2 :

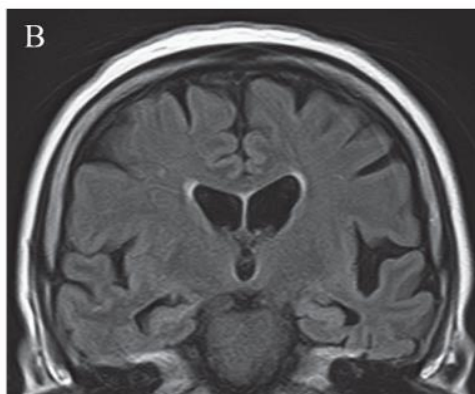
A quel syndrome correspondent les troubles ? Pourquoi ? Quelle est le degré de sévérité, selon la nomenclature du *Diagnostic and Statistical Manual* 5^e édition (DSM V). Pourquoi ?

Question N°3 :

Quels examens allez-vous prescrire ?

Question N°4 :

L'IRM cérébrale (cliché en convention radiologique) montre l'image suivante. Décrivez les anomalies éventuelles.



Le bilan biologique est sans particularité. Le bilan neuropsychologique vous apporte la conclusion suivante : « Trouble du langage isolé. Langage non fluent caractérisé par un manque du mot dans le langage spontané et dans les épreuves contraintes, bien aidé par l'ébauche orale. On note également un effet de longueur en répétition et des troubles d'encodage phonologique. Il n'y pas d'autre anomalie au bilan. »

Question N°5 :

- Ce bilan confirme-t-il l'hypothèse que vous avez faite à la Question 2 ?
- Quelle est la cause la plus fréquente du trouble que vous avez identifié chez la patiente ?
- Quel examen et quels dosages permettraient de déterminer si cette étiologie est effectivement en cause chez cette patiente ?

Question N°6 :

Quels sont les principes de votre prise en charge actuelle et future ?