

THÈME : VERTIGE POSITIONNEL PAROXYSTIQUE BENIN

BUT DE LA DEMARCHE : ce référentiel concerne l'évaluation de la prise en charge diagnostique et thérapeutique du Vertige Positionnel Paroxystique Bénin (VPPB)

Introduction. Le VPPB est une pathologie fréquente. Il représente entre 17 et 42% des causes de consultations motivées par un vertige. Son incidence est évaluée entre 11 et 64 cas pour 100000 personnes par an. Sa définition est basée sur l'apparition d'un vertige induit par un changement de position de la tête, avec des caractéristiques cliniques rigoureuses. Le caractère bénin ne peut être affirmé qu'après avoir réuni des critères précis qui sous entendent d'examiner le patient en période vertigineuse et avec un protocole d'examen rigoureux. Le caractère « bénin » fait référence à l'absence de pathologie évolutive des voies vestibulaires et du système nerveux central ainsi que du pronostic favorable de récupération, bien que le nombre de récurrences ne soit pas négligeable. Cependant le caractère de bénignité doit être pondéré par l'impact quotidien sur la qualité de vie du VPPB à sa phase « active » et par le risque de complications à type de chutes en particulier chez les personnes âgées. Du point de vue physiopathologique l'hypothèse de la canalolithiase du canal postérieur est celle qui fait l'objet d'un consensus.

Cible professionnelle : ORL, neurologues, kinésithérapeutes

*Ne retenez parmi les objectifs et les **CEAP** (☐) proposés ci-dessous que ceux qui correspondent le mieux à vos priorités et aux spécificités de la démarche d'amélioration de la qualité dans laquelle vous souhaitez vous engager.*

*Pour plus de précisions sur chacun des **CEAP** proposés, merci de consulter les justifications et consignes d'utilisation.*

1. OBJECTIF : CONNAITRE LES DONNEES DE L'INTERROGATOIRE D'UN VPPB

- Présence d'une sensation rotatoire avec illusion de mouvement, avec ou sans perception visuelle d'une rotation du décor.
- Durée transitoire du symptôme, généralement inférieure à une minute.
- Survenue du vertige au décours immédiat d'un changement d'orientation de la tête.
- Reproductibilité du vertige dès que le patient place sa tête dans certaines positions.

2. OBJECTIF : RECHERCHER A L'INTERROGATOIRE LES FACTEURS NECESSITANT UNE PRISE EN CHARGE PARTICULIERE DES PATIENTS SOUFFRANT DE VPPB

- Chutes.
- Personne âgée.
- Diabète.
- Antécédent de traumatisme crânien.
- Anxiété.

3. OBJECTIF : FAIRE LE DIAGNOSTIC DU CANAL SEMI CIRCULAIRE IMPLIQUE DANS LE VPPB

- VPPB par atteinte du canal postérieur.
- VPPB par atteinte du canal horizontal.
- VPPB par atteinte du canal antérieur.

4. OBJECTIF : ELIMINER UNE AUTRE CAUSE DE VERTIGE OU D'INSTABILITE

- Vertiges avec des signes otologiques d'origine périphérique :
 - Maladie de Ménière.
 - Labyrinthite ou névrite vestibulaire.
 - Déhiscence du canal semi-circulaire supérieur.
 - Fistule périlymphatique.
 - Commotion labyrinthique post-traumatique.
 - Vertige otolithique post-traumatique.

- Vertiges avec des signes neurologiques :
 - Vertiges positionnels d'origine migraineuse.
 - Insuffisance vertébrobasilaire.
 - Maladie démyélinisante.
 - Tumeurs intracrâniennes et lésions de la fosse cérébrale postérieure
 - Syndrome post commotionnel d'origine centrale

5. OBJECTIF : DETERMINER LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES NECESSAIRES ET LEURS INDICATIONS

- Explorations auditives : audiométrie tonale et vocale (systématique), Impédancemétrie (systématique), potentiels évoqués auditifs précoces (non systématique)
- Explorations vestibulaires : étude des réflexes vestibulo-oculaire, vestibulo-cérébello-oculaire, sacculo-collique, et étude des mouvements oculaires volontaires. Elles sont nécessaires dans le VPPB, lorsque le diagnostic est incertain.
- IRM (non systématique). L'imagerie sert à éliminer d'autres pathologies rares pouvant être responsables de nystagmus et vertiges de position
- Scanner des Rochers utile en cas de pathologie de l'oreille moyenne ou en cas suspicion de fistule périlymphatique (technique du seuillage des fenêtres).

6. OBJECTIF : CONNAITRE LES DIFFERENTS TRAITEMENTS DU VPPB

- Les manœuvres thérapeutiques du canal semi-circulaire postérieur :
 - manœuvre dite de repositionnement des otolithes (« canalith repositionning procédure » ou CRP, également appelée manœuvre d'Epley).
 - manœuvre libératoire dite de Semont
- Les manœuvres thérapeutiques du canal semi-circulaire horizontal ou latéral
- L'auto-rééducation par la manœuvre thérapeutique de Brandt et Daroff

7. OBJECTIF : CONNAITRE LES CAUSES D'ECHECS DES TRAITEMENTS DU VPPB

- VPPB du canal postérieur se transformant en VPPB du canal horizontal après une manœuvre thérapeutique.
- Atteinte simultanée de deux, voire trois ou quatre canaux semi-circulaires, uni- ou bilatérale.
- VPPB persistant ou récalcitrant.
- Coexistence d'une pathologie vestibulaire concomitante.
- Autres pathologies prenant le masque du vertige positionnel paroxystique bénin.

CEAP1: CONNAITRE LES DONNEES DE L'INTERROGATOIRE D'UN VPPB

Ces symptômes sont stéréotypés et se répètent à une fréquence variable. Ils peuvent s'accompagner de cervicalgies modérées, de signes neurovégétatifs : nausées, rarement vomissements, pâleur, sueurs, etc... Les symptômes auditifs, neurologiques ou la survenue d'une perte de connaissance sont absents lors du VPPB.

Référence ou recommandation source :

- « Vertiges positionnels » : Rapport de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie et de la Chirurgie de la Face et du Cou, coordonné par Jean-Pierre Sauvage, André Chays et André Gentine (2007).
- « Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo ». N. Bhattacharyya et al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2008; 139, S47-S81.

Grade de la recommandation de référence : C

Justification du choix du critère

Prévenir les faux positifs dans le diagnostic des VPPB. Nécessité d'un interrogatoire, d'un examen clinique vestibulaire et neurologique rigoureux

CEAP 2: RECHERCHER A L'INTERROGATOIRE LES FACTEURS NECESSITANT UNE PRISE EN CHARGE PARTICULIERE DES PATIENTS SOUFFRANT DE VPPB

Il s'agit essentiellement de troubles de l'équilibre entre les épisodes paroxystiques, de pathologies associées du système nerveux central et de chutes.

Les patients souffrant de VPPB ont un taux plus élevé de :

- Diabète (14%) : dépister et équilibrer un diabète ; faire la part de chutes liées à un VPPB et de celles liées à des hypoglycémies ou à une neuropathie des membres inférieurs ; être attentif aux difficultés de cicatrisations de plaies ou de contusions consécutives à des chutes sur ce terrain
- Antécédents de traumatisme crânien (TC) : un VPPB post-traumatique nécessite plus de manœuvres qu'un VPPB idiopathique. Il peut être bilatéral ou atteindre plusieurs canaux
- Anxiété : celle-ci est à prendre en charge car elle est à l'origine d'une évolution symptomatique moins favorable
- Migraine (prévalence de 34% en cas de VPPB contre 10% chez les sujets non vertigineux)
- Chutes à répétition (10% en cas de VPPB contre 1% chez les sujets non vertigineux) ; les risques de chute sont majorés par une baisse d'acuité visuelle, une neuropathie des membres inférieurs (diabète). Dans un faible pourcentage de cas, un VPPB peut résister aux manœuvres, pouvant occasionner un désarroi psychologique et social. Une aide à domicile est à prévoir concernant en particulier la prévention du risque de chute
- Hypertension artérielle (52% en cas de VPPB contre 22% chez les sujets non vertigineux)
- L'association entre ostéoporose et VPPB a été rapportée avec un risque de fracture majeur en cas de chute. Le VPPB survient le plus souvent dans la 2^{ème} moitié de la vie, sa prévalence augmentant avec l'âge. Les vertiges sont considérés comme la principale cause de chute (13%) avec l'instabilité (17%) et les interactions environnementales (31%). Neuf pourcent des patients admis dans une clinique gériatrique avaient un diagnostic de VPPB méconnu et ¾ d'entre eux avaient chuté dans les 3 mois précédents.

Référence ou recommandation source :

- « Vertiges positionnels » : Rapport de la Société Française d'Oto-Rhino- Laryngologie et de la Chirurgie de la Face et du Cou, coordonné par Jean-Pierre Sauvage, André Chays et André Gentine (2007).
- « Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo ». N. Bhattacharyya et al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2008; 139, S47-S81.
- Characteristics of dizzy patients referred to a Falls and Syncope Unit. QJM 2005; 98:357-64.
- Cohen HS, Kimball KT, Steward MG. Benign paroxysmal positional vertigo and comorbid conditions. Lawson J, Johnson I, Bamiou DE, et al. Benign paroxysmal positional vertigo: clinical ORL J Otorhinolaryngol Relat Xpec 2004; 66:11-5.
- Von Brevern M, Radtke A, Lezius F, et al. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2007;78:710-5.
- Rubenstein LZ. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. Age ageing 2006; 35 Suppl2:ii37-ii41.
- Oghalai JS, Manolidis S, Bath JL, et al. Unrecognized benign paroxysmal positional vertigo in elderly patients. Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 122:630-4.
- Rubenstein LZ, Powers CM, Maclean CH. Quality indicators for the management and prevention of falls and mobility problems in vulnerable elders. Ann Intern Med 2001; 135:686-93.
- Vibert D, Kompis M, Hausler R. Benign paroxysmal positional vertigo in older women may related to osteoporosis and osteopenia. Ann Otol Rhinol Laryngol 2003; 112:885-9.
- Motin M, Keren O, Grosswasser Z, et al. Benign paroxysmal positional vertigo as the cause of dizziness in patients after severe traumatic brain injury : diagnosis and treatment. Brain inj 2005; 19:693-7.

Grade de la recommandation de référence : C

Justification du choix du critère

L'évaluation des risques de chutes et de leurs complications par des outils spécifiques est fondamentale surtout chez le sujet âgé avec nécessité de recommandations appropriées.

CEAP3: FAIRE LE DIAGNOSTIC DU CANAL SEMI CIRCULAIRE IMPLIQUE DANS LE VPPB

L'examen clinique va établir la normalité des tests otologiques et neurologiques et va mettre en évidence par la Vidéonystagmoscopie (VNS), un nystagmus de position. Ce nystagmus permettra d'identifier le canal impliqué et habituellement le côté, en cause.

VPPB par atteinte du canal postérieur

Il est de loin le plus fréquent : 85 à 95% des VPPB [2]. La manœuvre de Dix et Hallpike consiste à tourner de 45° la tête du patient en position assise et de la basculer en arrière avec la tête en extension de 30° par rapport à l'horizontale. Cette extension cervicale décrite dans la manœuvre « originale » n'est pas systématique. La manœuvre sera positive du côté atteint si d'une part elle déclenche un vertige et d'autre part s'accompagne d'un nystagmus avec les caractéristiques suivantes : torsionnel et vertical supérieur, survenant avec une latence de une à dix secondes, de durée brève (habituellement moins de 20 secondes) et en tout cas inférieure à une minute, et d'amplitude rapidement croissante. Ce nystagmus s'inverse au retour en position assise et s'atténue ou disparaît lors de la répétition des manœuvres.

VPPB par atteinte du canal horizontal

Il représente de 5 à 15% des cas de VPPB [2]. Sa sémiologie est identique à celle de la forme du canal postérieur mais la manœuvre de Dix et Hallpike est le plus souvent négative des deux côtés. Cliniquement le diagnostic va être établi par une manœuvre de rotation de la tête en décubitus dorsal, tête surélevée de 30° et qui est réalisée successivement d'un côté puis de l'autre. Sa positivité est définie par l'apparition d'un nystagmus purement horizontal qui sera soit géotropique, transitoire et non diminué lors des répétitions de la manœuvre ; soit agéotropique et persistant tant que la position est maintenue.

VPPB par atteinte du canal antérieur

De fréquence rare, on l'observe dans certaines circonstances favorisant spécifiques (sports, traumatisme crânien). Il est évoqué par l'apparition d'un nystagmus vertical inférieur, avec une éventuelle composante torsionnelle lors de la manœuvre de Dix et Hallpike.

Référence ou recommandation source :

- « Vertiges positionnels » : Rapport de la Société Française d'Oto-Rhino- Laryngologie et de la Chirurgie de la Face et du Cou, coordonné par Jean-Pierre Sauvage, André Chays et André Gentine (2007).
- « Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo ». N. Bhattacharyya et al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2008; 139, S47-S81.

Grade de la recommandation de référence : C

Justification du choix du critère : Le diagnostic repose sur l'association des symptômes caractéristiques et de la positivité de la manœuvre caractéristique du canal en cause. Il existe des formes bilatérales et multiples.

CEAP 4 : ELIMINER UNE AUTRE CAUSE DE VERTIGE OU D'INSTABILITE

Le VPPB est un vertige de quelques secondes, sans signes otologiques ou neurologiques associés. Dans les diagnostics différentiels nous distinguerons les pathologies avec signes otologiques, avec signes neurologiques et les autres. Le VPPB, le plus souvent idiopathique (70 % des cas), peut être secondaire à un traumatisme crânien (20 % des cas) ou à certaines pathologies de l'oreille interne comme la névrite vestibulaire ou la maladie de Menière (10 % des cas)

Vertiges avec signes otologiques :

Ils se distinguent en fonction de la durée du vertige. Le VPPB peut être associé à une atteinte otologique.

- *Maladie de Menière* : vertige de 20 minutes (critère de l'AAO-HNS) plus invalidant que le VPPB. Le VPPB peut parfois être secondaire à une maladie de Menière.
- *Labyrinthite ou névrite vestibulaire* : vertige, de début progressif, de quelques jours à quelques semaines, souvent précédé d'un syndrome viral, parfois augmenté par un changement de position. Le VPPB peut parfois être secondaire à une névrite vestibulaire (syndrome de Lindsay-Hemenway).
- *Déhiscence du canal semi-circulaire supérieur* : vertiges et oscillopsies provoquées par des sons intenses, des efforts physiques, des changements de pression dans le conduit auditif externe ou une manœuvre de Valsalva ; parfois associé à une surdité fluctuante, souvent mixte avec meilleure conduction osseuse qu'aérienne surtout sur les fréquences graves, et parfois des acouphènes. Le diagnostic est posé par le scanner des rochers et l'abaissement des seuils du côté de l'atteinte lors des potentiels évoqués otolithiques sacculocoliques myogéniques.
- *Fistule périlymphatique* : symptomatologie proche de celle de la déhiscence du canal semi-circulaire supérieur. Souvent post-traumatique, c'est l'exploration chirurgicale qui confirme le diagnostic. Intérêt du scanner des rochers à la recherche en particulier d'un pneumo labyrinthe.
- *Commotion labyrinthique post-traumatique* : Elle associe vertige, instabilité, et le plus souvent une atteinte de l'audition prédominant sur les fréquences aiguës, et des acouphènes. Les explorations vestibulaires révèlent souvent une hypo réflectivité unilatérale. Tout traumatisme crânien est potentiellement responsable de VPPB.
- *Vertige otolithique post-traumatique* : symptomatologie associant instabilité, flottement parfois accentué par le mouvement de la tête, parfois associé à un VPPB

Vertiges avec signes neurologiques :

Il n'y a pas de céphalées dans les VPPB. Les facteurs évocateurs d'atteinte centrale sont :

- La présence de signes neurologiques,
- Un nystagmus violent vertical inférieur, ou changeant de direction sans changement de position de la tête,
- Un nystagmus spontané permanent non provoqué par un changement de position,
- Des céphalées (à distinguer des algies cervico-occipitales accompagnant souvent le VPPB), ou des nausées en dehors des épisodes vertigineux.

Les principales causes à évoquer sont :

- *Vertiges positionnels d'origine migraineuse* : Ils représentent 14% des vertiges et 2,7% des VPPB : les symptômes vestibulaires épisodiques sont associés à une migraine en accord avec les critères de l'IHS (International Head ache Society), et deux symptômes migraineux pendant deux accès de vertiges (céphalées, photophobie, photophobie, aura visuelle ou autre). A différencier de l'association VPPB et migraine.
- *Insuffisance vertébrobasilaire* : L'existence de cette entité diagnostique est discutée par certains auteurs. Dans sa description clinique elle comporte des vertiges de moins de 30 minutes, associés à un gaze nystagmus persistant à la fixation, non fatigable, sans atteinte auditive, avec une instabilité sévère et des signes neurologiques associés.
- *Maladie démyélinisante*

- *Tumeurs intracrâniennes et lésions de la fosse cérébrale postérieure (3 % des cas) :*
les vertiges sont parfois accompagnés de symptômes auditifs (acouphènes, perte auditive), de signes neurologiques : ataxie inhabituelle, céphalée, nystagmus atypique lors de la manœuvre de Dix et Hallpike (nystagmus vertical inférieur, nystagmus horizontal agéotropique simulant un VPPB du canal horizontal dans sa forme agéotropique, composante oblique du nystagmus) , absence de réponse aux manœuvres thérapeutiques du VPPB. Les explorations vestibulaires montrent des signes d'atteinte centrale : un gaze nystagmus, une poursuite oculaire saccadique, un test de fixation oculaire anormal, et des dysmétries des saccades visuelles volontaires
Ces diagnostics se discutent surtout en cas de VPPB du canal horizontal, dans sa forme agéotropique. Les signes qui auraient pu faire évoquer ce diagnostic étant des nystagmus atypiques avec une composante oblique, la persistance d'un nystagmus spontané trop important, la présence d'une ataxie inhabituelle, des nausées et vomissements au cours des manœuvres diagnostiques et thérapeutiques, la présence de céphalées déjà plus évocatrices et surtout les quatre signes d'atteinte centrale : un gaze nystagmus, une poursuite oculaire saccadique, un test de fixation oculaire anormal, des dysmétries aux saccades
- *Syndrome post-commotionnel d'origine centrale :* En l'absence de signe neurologique ou vestibulaire objectif, il associe différents symptômes : instabilité, céphalées, acouphènes, anxiété, troubles visuels, troubles de la concentration et labilité émotionnelle.

Référence ou recommandation source :

- « Vertiges positionnels » : Rapport de la Société Française d'Oto-Rhino- Laryngologie et de la Chirurgie de la Face et du Cou, coordonné par Jean-Pierre Sauvage, André Chays et André Gentine (2007).
- « Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo ». N. Bhattacharyya et al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2008; 139, S47-S81.

Vertiges avec atteintes otologiques

- Thorp MA, Shehab ZP, Bance ML, et al. The AAO-HNS Committee on Hearing and Equilibrium guidelines for the diagnosis and evaluation of therapy in Menière's disease: have they been applied in the published littérature of the last decade? Clin Otolaryngol Allied Sci 2003; 348:1027-32
- Kentala E, Rauch SD. A practical assessment algorithm for diagnosis of dizziness. Otolaryngol Head Neck Surg 2003; 128:54-9
- Minor LB, Cremer PD, Carey JP, et al. Symptoms and signs in superior canal dehiscence syndrome. Ann New York Acad Sci 2001; 942:259-73
- Marzo SJ, Leonetti JP, Raffin MJ, et al. Diagnosis and management of post-traumatic vertigo. Laryngoscope 2004;114:1720-3
- Bordure P, Calais C. Vertiges positionnels traumatiques. Rapport de la Société Française d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou. L'Européenne d'Édition. 2007; p149-60

Vertiges avec atteintes neurologiques

- Baloh RW. Differentiating between peripheral and central causes of vertigo. Otolaryngol Head Neck Surg 1998; 119:55-9
- Headache classification Subcommittee of the International Headache S. The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition. Cephalgia 2004; 24(suppl 1):9-160
- Neuhauser H, Leopold M, von Brevern M, et al. The interrelations of migraine, vertigo, and migrainous vertigo. Neurology 2001; 56:436-41
- Gomez CR, Cruz-Flores S, Malkoff MD et al. Isolated vertigo as a manifestation of vertebrobasilar ischemia. Neurology 1996; 47:94-7

- Dunnington HM, Welling DB. Intracranial tumours mimicking benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngol Head Neck Surg 1998;118:429-36
- Toupet M, Bensimon JL. Vertige positionnel central ou vertige positionnel paroxystique bénin atypique? GEV editor. Vertiges 2005. Paris, Masson 2006, p99-118
- Sauvage JP, Codron S, Vergnolles V. Les vertiges positionnels paroxystiques en dehors des VPPB. Rapport de la Société Française d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou. L'européenne d'Editions. 2007; p133-

Grade de la recommandation : C

Référence du choix du critère : Prévenir les faux positifs dans le diagnostic des VPPB. Nécessité d'un interrogatoire, d'un examen vestibulaire clinique et neurologique rigoureux.

Précision d'utilisation du critère : Utilisation d'un masque de Vidéonystagmoscopie.

CEAP 5: DETERMINER LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES NECESSAIRES ET LEURS INDICATIONS

Il est recommandé de réaliser un examen audiométrique sans autre exploration d'emblée. Les examens radiologiques et les explorations vestibulaires sont utiles au diagnostic de VPPB en cas d'inefficacité des manœuvres thérapeutiques, quand le diagnostic est incertain ou lorsqu'il existe des symptômes ou des signes d'examen qui ne sont pas caractéristiques du VPPB : nystagmus atypique non congruent avec le sens du mouvement lors de la manœuvre de Dix et Hallpike, symptômes inhabituels suggérant une atteinte neurologique (atteinte des nerfs crâniens, troubles visuels, céphalées sévères) ou otologique. Un vertige positionnel doit être toujours très suspect d'une atteinte centrale durant l'enfance. Le VPPB est exceptionnel chez l'enfant et survient presque toujours après un traumatisme crânien.

Référence ou recommandation source :

- « Vertiges positionnels » : Rapport de la Société Française d'Oto-Rhino- Laryngologie et de la Chirurgie de la Face et du Cou, coordonné par Jean-Pierre Sauvage, André Chays et André Gentine (2007).
- « Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo ». N. Bhattacharyya et al. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2008; 139, S47-S81.

Imagerie

- Turski P, Seidenwurm D, Davis P, et al. *American college of radiology : Expert panel on neuroimaging : vertigo and hearing loss*. Reston(VA):American college of radiology; 2006 p.8.
- Parnes LS, McClure JA. Free-floating endolymph particles: an new operative finding during posterior semicircular canal occlusion. *Laryngoscope* 1992;102:988-92.
- Brandt T, Dieterich M. VIIIth nerve vascular compression syndrome: vestibular paroxysmia. *Baillieres Clin Neurol* 1994;3:565-75.
- Jacobson G, Butcher JA, Newman CW, et al. When paroxysmal positional vertigo isn't benign? *J Am Acad Audiol* 1995;6:346-9.
- Kumar I, Patni AH, Charbel F. The Chiari I malformation and the neurotologist. *Oto Neurotol* 2002;23:727-35.
- Bensimon JL, Bouccara D, Bozorg Grayelli A, Cyna-Gorse F, Toupet M, Sterkers O. Vertiges positionnels et imagerie. Rapport de la Société Française d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou. *L'européenne d'Editions*. 2007 ; p227-38.

Examens vestibulaires

- Kentala E, Viikki K, Pyykko I, et al. Production of diagnostic rules from a neurotologic database with decision trees. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2000;109:170-6.
- Fife TD, Tusa RJ, Furman JM, et al. Assessment : vestibular testing techniques in adults and children : report of the Therapeutics Assessments Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000;55:1431-41.
- Baloh RW, Honrubia V, Jacobson K. Benign positional vertigo: clinical and oculographic features in 240 cases. *Neurology* 1987;37:371-8
- Hughes CA, Proctor L. Benign paroxysmal positional vertigo. *Laryngoscope* 1997;107:607-13.
- Pollak L, Davies RA, Luxon LL. Effectiveness of the particle repositioning manoeuvre in benign paroxysmal positional vertigo with and without additional vestibular pathology. *Otol Neurotol* 2002;23:79-83.
- Rupa V. Persistent vertigo following particle repositioning manoeuvres: an analysis of causes. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130:436-9.
- Esteve-Fraysse MJ. Bilan instrumental d'un vertige positionnel paroxystique bénin. Rapport de la Société Française d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou. *L'européenne d'Editions*. 2007 ; p 203-220.

Examens otologiques

- Boniver R. Benign paroxysmal positional vertigo: an overview. International Tinnitus Journal 2008; vol14; 2:159-67.
- Eber AM. Vertiges de position d'origine centrale. Rapport de la Société Française d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou. L'européenne d'Editions. 2007 ; p115-32

Grade de la recommandation : C

Référence du choix du critère : Faciliter un traitement rapide en évitant des tests inutiles, un rendement faibles et des faux positifs éventuels. Eviter une exposition aux rayons X et les désagréments des tests.

CEAP 6: CONNAITRE LES DIFFERENTS TRAITEMENTS DU VPPB

La manœuvre thérapeutique du VPPB décrite par Epley en 1992 montre comment on peut déplacer le dépôt d'otolithes dans le canal semi-circulaire postérieur pour le remettre dans le vestibule en tournant progressivement la tête du côté opposé au VPPB. Cette manœuvre s'effectue après avoir confirmé le diagnostic et après avoir informé le patient des possibles réactions nauséuses, occasionnellement de vomissements et surtout du risque de chute qui peut apparaître durant cette manœuvre ou juste après, imposant au médecin de toujours maîtriser la prise en charge et le suivi de son patient. La manœuvre thérapeutique dite manœuvre libératoire, dite manœuvre de Sémont, décrite dès 1985 par Toupet et Sémont n'a pas fait l'objet de nombreuses publications en langue anglaise. Les manœuvres d'Epley et de Sémont ont une efficacité supérieure avec un petit avantage pour la manœuvre d'Epley par rapport aux manœuvres de Brandt et Darroff et par rapport à l'abstention thérapeutique.

Pour le traitement du canal semi-circulaire horizontal Les manœuvres classiques d'Epley et de Sémont sont reconnues comme inefficaces mais d'autres manœuvres le sont. La manœuvre de Lempert ou manœuvre « barbecue » et ses variantes sont efficaces La manœuvre consiste à rouler le patient à 360° du côté opposé au vertige dominant dans le cadre d'un VPPB du canal horizontal géotropique. Cette rotation se fait par palier de 90 degrés pour repositionner les otolithes.

Aucune étude ne permet de confirmer l'intérêt des restrictions post-manœuvres

Il n'y a aucune évidence dans la littérature pour suggérer qu'un traitement anti-vertigineux puisse être efficace comme traitement du VPPB ou comme substitution des manœuvres thérapeutiques. Toutes les études montrent la supériorité des manœuvres thérapeutiques sur les médications. Les traitements vestibuloplogiques ne sont donc pas recommandés dans le traitement du VPPB.

Les médecins devraient revoir les patients un mois après la consultation initiale pour s'assurer de la disparition des symptômes et ainsi confirmer le diagnostic de VPPB. Cette consultation permettrait également de diagnostiquer des pathologies graves du système nerveux central, mimant un VPPB. Le taux de faux diagnostic de VPPB attribué en fait à une lésion du système nerveux central est de l'ordre de 1 à 3 %.

Référence ou recommandation source :

- « Vertiges positionnels » : Rapport de la Société Française d'Oto-Rhino- Laryngologie et de la Chirurgie de la Face et du Cou, coordonné par Jean-Pierre Sauvage, André Chays et André Gentine (2007).
- « Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo ». N. Bhattacharyya et al. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2008; 139, S47-S81.
- Boniver R. Benign Paroxysmal Positional Vertigo. An overview. *International Tinnitus Journal* 2008, 14-2 :159-67
- Radtke A, Neuhauser H, von Brevern M, et al. A modified Epley's procedure for self treatment of benign paroxysmal positional vertigo. *Neurology* 1999; 53: 1358-60
- Radtke A, von Brevern M, Tiel-Wilck et al. Self treatment of benign paroxysmal positional vertigo: Semont manoeuvre vs Epley. *Neurology* 2004; 63: 150-2
- Von Brevern M, Seelig T, Radtke A et al. Short term efficacy of Epley's manoeuvre: a double-blind randomised trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2006; 77: 980-2
- Cohen HS, KimballKT. Effectiveness of treatments of benign paroxysmal positional vertigo of posterior canal. *Otol Neurotol* 2005; 26; 1034-40
- Froehling DA, Bowen JM, Mohr DN et al. The canalith repositioning procedure for the treatment of benign paroxysmal positional vertigo: a randomized controlled trial. *Mayo Clin Proc* 2000; 75:695-700
- Lynn S, Pool A, Rose D et al. Randomized trial for the canalith repositioning procedure. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;113:712-20

- Massoud EA, Ireland DJ. Post-treatment instructions in nonsurgical management of benign paroxysmal positional vertigo. J Otolaryngol 1996; 25: 121-5
- Roberts RA, Gans RE, deBoodt JI et al. Treatment of benign paroxysmal positional vertigo: necessity of postmaneuver patient restrictions. J Am Acad Audiol 2005; 16: 357-66
- Cakir BO, Ercan I, Cakir ZA et al. Efficacy of postural restriction in treating benign paroxysmal positional vertigo. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2006; 132: 501-5

Grade de la recommandation : C

Référence du choix du critère : La réalisation des manœuvres thérapeutiques du VPPB justifie de la part de celui qui les réalise une connaissance de leur indication, leur réalisation prenant en compte la situation clinique propre à chaque patient (âge, pathologies associées, mode de vie), et le déroulement de leurs suites.

CEAP 7: CONNAITRE LES CAUSES D'ECHECS DES TRAITEMENTS DU VPPB

Les complications des manœuvres thérapeutiques sont des nausées, des vomissements, pour lesquels on peut proposer un traitement antiémétique, des « frayeurs », des transformations du VPPB du canal postérieur en canal horizontal ce qui survient dans 6 à 7 % des cas.

Malgré les manœuvres thérapeutiques, certains patients présentent un VPPB persistant. Il est d'abord nécessaire de réévaluer le patient pour confirmer le diagnostic, éliminer toutes les causes de diagnostic différentiel et tout particulièrement les atteintes graves du système nerveux central. Si on renouvelle les manœuvres et si on change les types de manœuvres, le succès de traitement des VPPB atteint 90 à 98%. Quelques études suggèrent que le VPPB du canal semi-circulaire horizontal dans sa forme agéotropique est plus réfractaire que les autres aux manœuvres thérapeutiques.

Le VPPB est bien souvent isolé mais il peut être secondaire à un traumatisme crânien qui a ses propres lésions ou à une névrite vestibulaire (syndrome de Lindsay-Hemenway) ou encore entrer dans le cadre d'une maladie de Ménière. Tout ceci augmente le risque de chute particulièrement chez le sujet âgé.

Ceci justifie un examen clinique complet ainsi qu'un examen vidéonystagmographique complet avec potentiels évoqués otolithiques et posturographie.

Il ne faut pas exclure les cas de schwannomes vestibulaires, parfois intra-vestibulaire se manifestant souvent au début sous la forme d'un vertige de type VPPB. L'imagerie doit donc être prescrite à la recherche de cette pathologie.

Le premier piège est la fistule labyrinthique, l'autre piège est la pathologie centrale de la fosse cérébrale postérieure.

Référence ou recommandation source :

- « Vertiges positionnels » Rapport de la Société Française d'Oto-Rhino- Laryngologie et de la Chirurgie de la Face et du Cou, coordonné par Jean-Pierre Sauvage, André Chays et André Gentine (2007).
- « Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo ». N. Bhattacharyya et al. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2008; 139, S47-S81.

Grade de la recommandation : C