



**SERVICE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
EPH DE BATNA**

Diagnostic des vertiges

Pr MERZOUGUI

LE PLAN

1.Introduction

- . Définition**

- . Rappel anatomophysiologique**

2. Diagnostic positif

- Interrogatoire**

- L'examen clinique**

- Examens complémentaires**

3. Diagnostique différentiel

4. Diagnostique de gravité

5. Diagnostique étiologique

6. traitement



Définition

**Le terme vertige vient du latin
vertère = tourner**



Le vertige symptôme subjectif est une illusion ou sensation erronée de déplacement du sujet ou de son environnement.

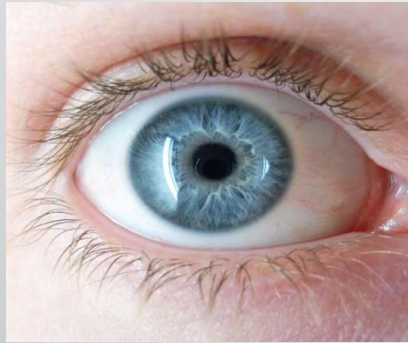
- Résulte d'une atteinte de système vestibulaire soit périphérique (labyrinthe ou nerf vestibulaire), Soit au niveau des centres nerveux centraux d'intégration.



RAPPEL ANATOMOPHYSIOLOGIQUE

Le contrôle de la posture est assuré par 3 systèmes

1. LE SYSTEME SENSORIEL



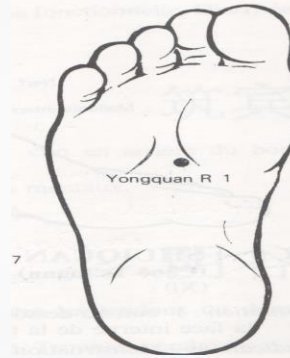
1

Le système visuel



2

Les captures
somesthésiques



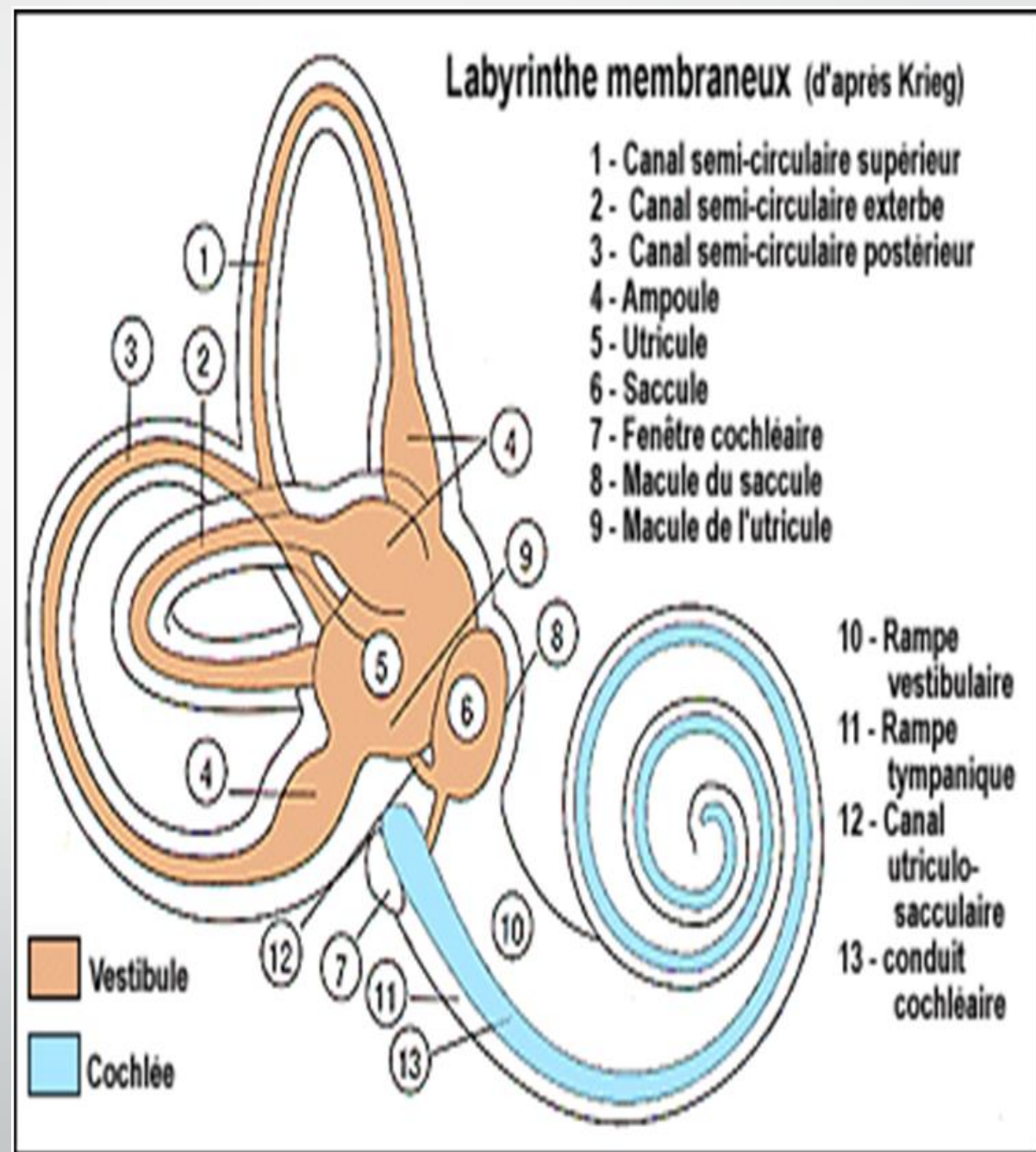
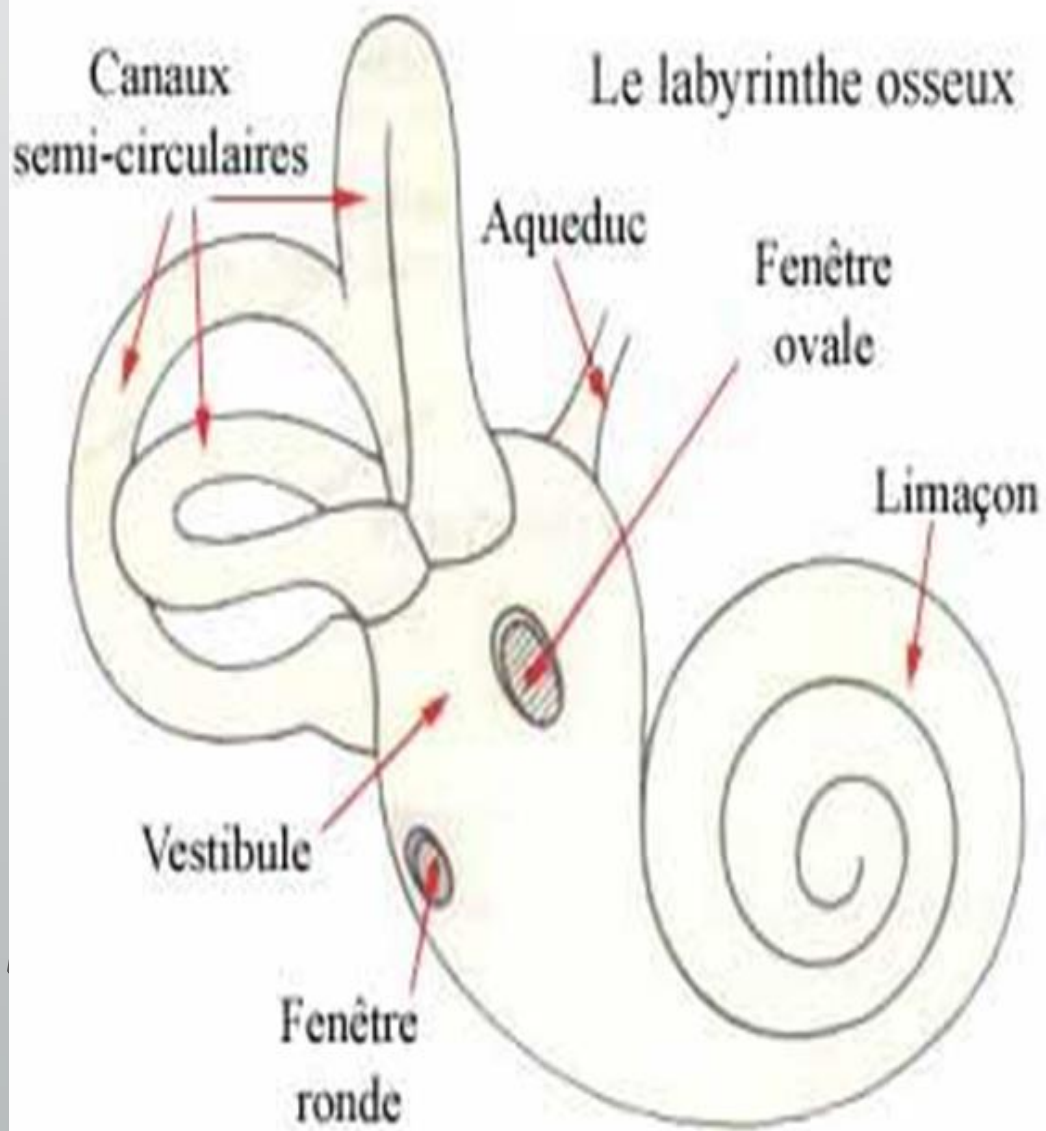
3

Les captures
extéroceptifs



4

Le système
vestibulaire



Les canaux semi-circulaires : sensibles aux mouvements de rotation de la tête

► **Macules otolithiques : sensibles aux déplacements linéaires et à la position de la tête dans l'espace**

tête dans l'espace



2. LE SYSTEME D'ITEGRATION CENTRAL

les noyaux vestibulaires situés au niveau de tronc cérébral au planché de_4 ventricule adresser au centres nerveuses centrale des informations pour élaborer une réponse motrice rapide et adapter

Les neurones noyaux vestibulaires sont connectés avec

- Structure nerveuses centrales supérieures
- Le système neurovégétatif
- Système effecteur



3. LE SYSTEME EFFECTEUR OSTEO MUSCULO LIGAMENTAIRE

Responsable de la réponse motrice par 2 voies

- **Voie de reflexe vestibulo oculaire** responsable de la stabilisation de l'image de l'environnement sur la rétine grâce à des mvts conjugués des 2 yeux
- **Voie de reflexe vestibulo spinale** commandant les muscle de la posture ; le redressement et le soutien des membres et l'ajustement dynamique

- Si les informations provenant de différents captures sont **homogènes** et **concordantes** les ordres données par les centres d'intégration ils ont aussi
- Les réponses motrices est à adapter à la situation Donc le sujet est en équilibre



PHYSIOPATHOLOGIE



- Si discordance situation incohérente de gestion impossible

- entre les **NV** et **CNCS**



le syndrome perceptif

- Entre les NV et SNV



le syndrome neurovégétatif

- des ordres aberrant au système effecteurs responsable d'une réponse motrice inadapté responsable de chute et trouble objectif de l'équilibre

- reflexe vestibulo oculaire



le syndrome oculomoteur

- Reflexe vestibulo spinale



le syndrome postural

le syndrome perceptif

le syndrome neurovégétatif

le syndrome oculomoteur

le syndrome postural



SYNDROME VESTIBULAIRE

DIAGNOSTIQUE POSITIF



1. Interrogatoire

A- Caractéristiques du vertige

type

- rotatoire, linéaire ou à type d'instabilité, sensation d'ébriété, de déséquilibre

mode de survenue

- brutal ou progressif

la chronologie

- date de début des troubles ,nombre et fréquence des crises

la durée de chaque épisode

- permanent ou paroxystique par crise

l'intensité

- nécessité d'interrompre l'activité du moment, de s'asseoir de s'aliter.

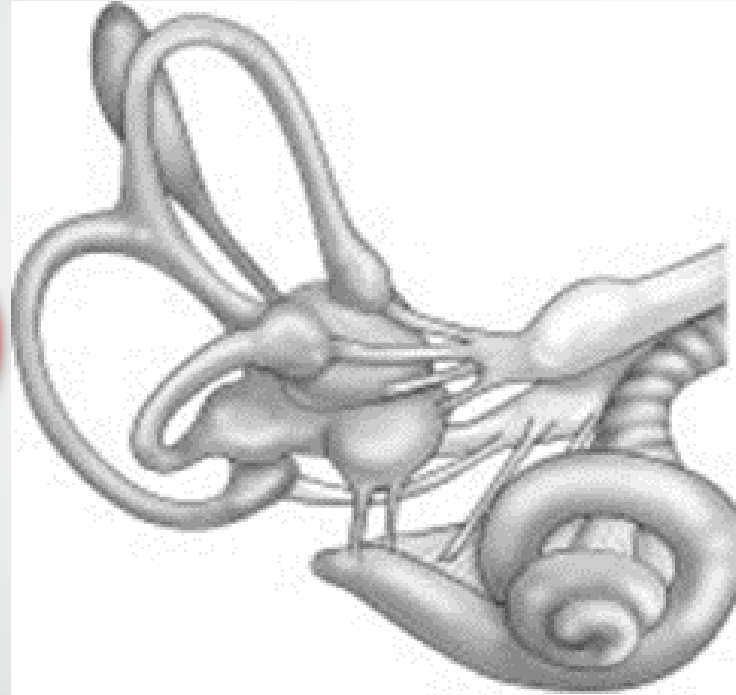
les circonstances d'apparition

- au repos ,lors d'un mouvement brusque de la tête ;au cours ou au décours d'un syndrome Infectieux; prise médicamenteuse

B-Signes associés :

signes auditifs otologiques

hypoacousie,
acouphènes, sensation
de plénitude de
l'oreille, otalgie,
otorrhée,



signes neurologiques

- un syndrome Pyramidal
- syndrome Cérébelleux :
dysarthrie ...
- une atteinte des paires
crâniennes , une HIC

signes neurovégétatifs:

nausées, vomissements,
sueurs, pâleur,
extrémités froides,
tachycardie, anxiété,
tremblements, crampes,
polypnée

Signes ophtalmologiques

diplopie , amaurose,
scotome

C- Antécédents du patient

ORL

- Les antécédents familiaux, à la recherche de surdité familiale
- antécédent de vertige ou d'infection otologique,
- antécédents chirurgicaux, d'otospongiose...

Antécédents généraux

- Traumatisme crânien ou cranio-cervical,
- terrain vasculaire, notamment hypertension, athérome.

Prise de médicaments

- ototoxique surtout les aminosides

2-examen clinique :



A Venn diagram consisting of two overlapping circles. The left circle is light blue and contains the text 'Le syndrome postural.'. The right circle is light orange and contains the text 'Le syndrome oculomoteur'. The overlapping area in the center is a darker brownish-orange color.


Le
syndrome
postural.

Le
syndrome
oculomoteur

Le syndrome postural

L'épreuve de déviation des index : elle est recherchée chez un patient les yeux fermés, assis, sans appui dorsal, les bras tendus. À l'occlusion palpébrale, les index du patient vont dévier vers le labyrinthe atteint.

L'épreuve de Romberg explore l'équilibre statique du patient : on demande au patient de se mettre debout, talons joints, yeux fermés. Le patient dévie vers le côté atteint.



Manœuvre de piétinement aveugle : consiste à demander au sujet de tendre les deux bras en avant et de piétiner sur place les yeux fermés.
-en cas d'atteinte périphérique, la rotation se fait vers l'oreille pathologique.

Test de marche aveugle:

le patient effectue quelques pas en avant puis en arrière.
-le résultat pathologique le plus typique est une démarche en étoile

Le syndrome oculomoteur



LE NYSTAGMUS

C'est un mouvement conjugué, involontaire, rythmé des yeux, qui se compose d'une phase lente suivie d'une phase rapide. Il se définit par :

- Sa direction : horizontale, verticale, rotatoire ou mixte.
- Son sens : celui de la phase rapide .
- Son intensité: évaluée cliniquement en fréquence: nombre de secousses.

Il est apprécié au mieux en utilisant des lunettes de FRENZEL Ou la vidéonystagmoscopie



A-Un nystagmus spontané:

*d'origine périphérique:

- est nettement diminué ou aboli par la fixation oculaire
- il est horizonto-rotatoire, jamais vertical.

*d'origine centrale (neurologique):

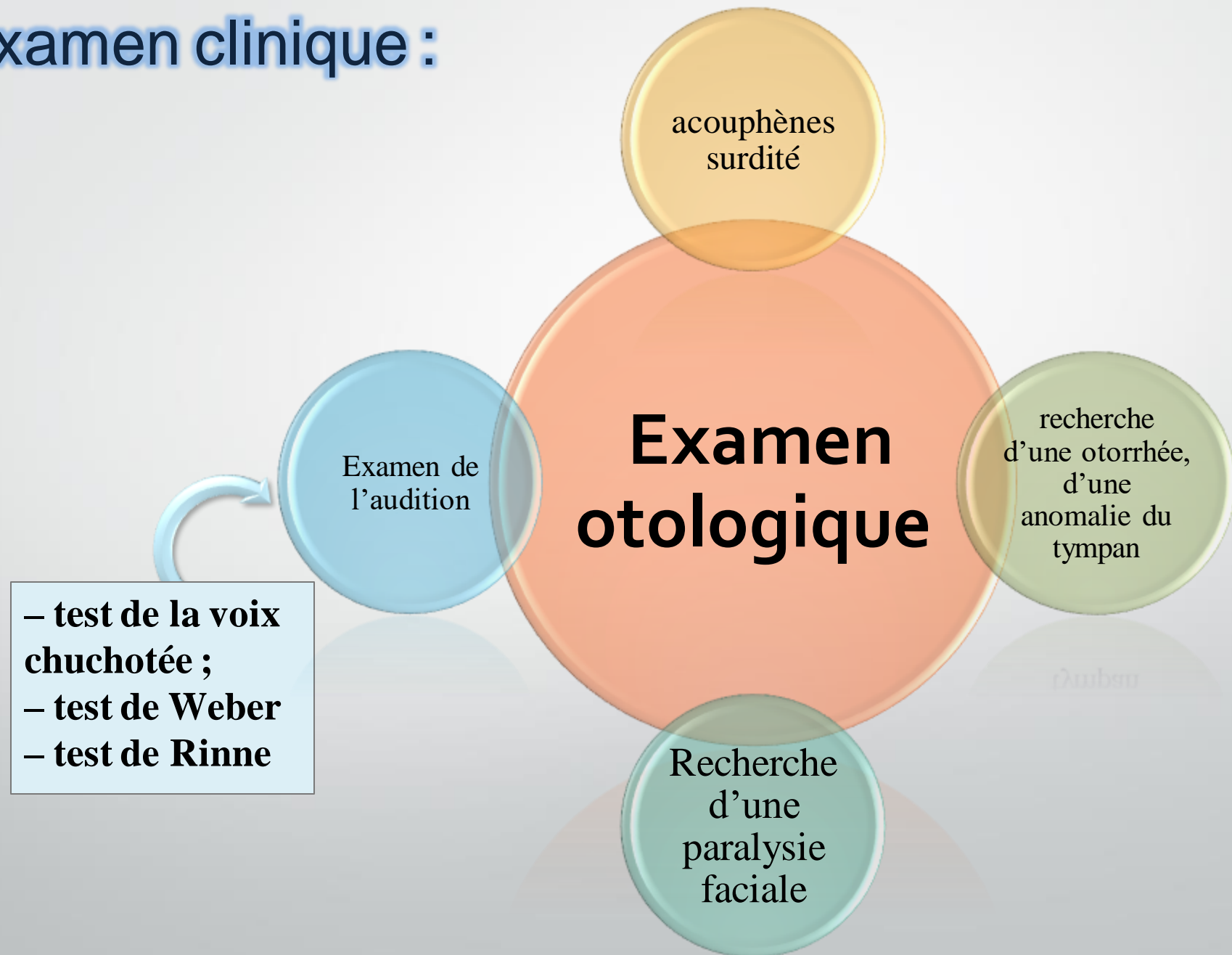
- est augmenté ou très peu modifié par la fixation oculaire.
- un nystagmus vertical est d'origine centrale.

B-Nystagmus provoqué:

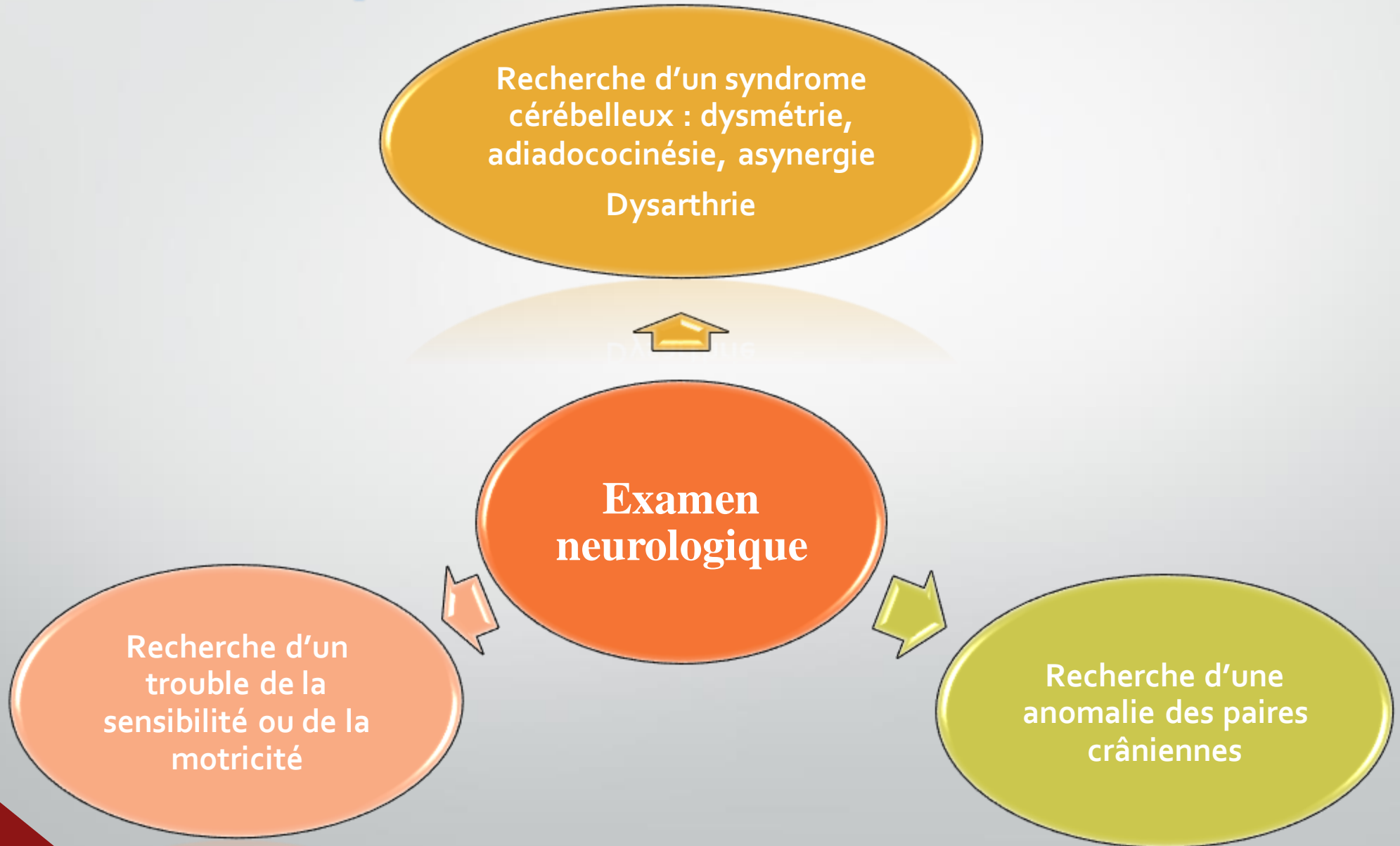
- recherché par la latéralisation du regard ou les mouvements brusques de la tête par la manœuvre de Dix et Hallpike:
- sujet assis ,rapidement basculé en décubitus latéral gardant les yeux ouverts.
- elle déclenche après une courte durée de latence un nystagmus accompagné d'un vertige ne durant pas plus de 20 sec.



2-examen clinique :



2-examen clinique :





Avec, en particulier un examen général

- prise de la tension artérielle,
- examen cardiovasculaire (arythmie cardiaque, sténose des gros vaisseaux du cou),
- La recherche des troubles métaboliques,
- Et des troubles hématologiques (drépanocytose...).

3-examens complémentaires

1-Les examens audiométriques

- Examen audiométrique tonal
- potentiels évoqués auditifs PEA

Vestibulométrie

- électronystagmographie (E.N.G.)
- vidéonystagmographie (V.N.G.)
- Examen Vestibulaire
Calibre:

Imagerie

- 1-TDM :
labyrinthite ou traumatique du rocher
- 2-IRM :
- tumeur de l'angle ponto-cérébelleux (neurinome du VIII)
- en urgence, suspicion d'infarctus cérébelleux

**Syndrome vestibulaire
PÉRIPHÉRIQUE**

**Syndrome vestibulaire
CENTRAL**

Syndrome
perceptif

svt intense

svt peu intense

exception :

accident vasculaire du tronc cérébral

Syndrome
neurovégétatif

bruyant

Syndromes
oculomoteur
& postural

harmonieux

- déviations posturales opposées au nystagmus
- nystagmus unidirectionnel, inhibé par la fixation oculaire

dysharmonieux

- déviations posturales incohérentes
- nystagmus multidirectionnel, aggravé ou non par la fixation oculaire

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

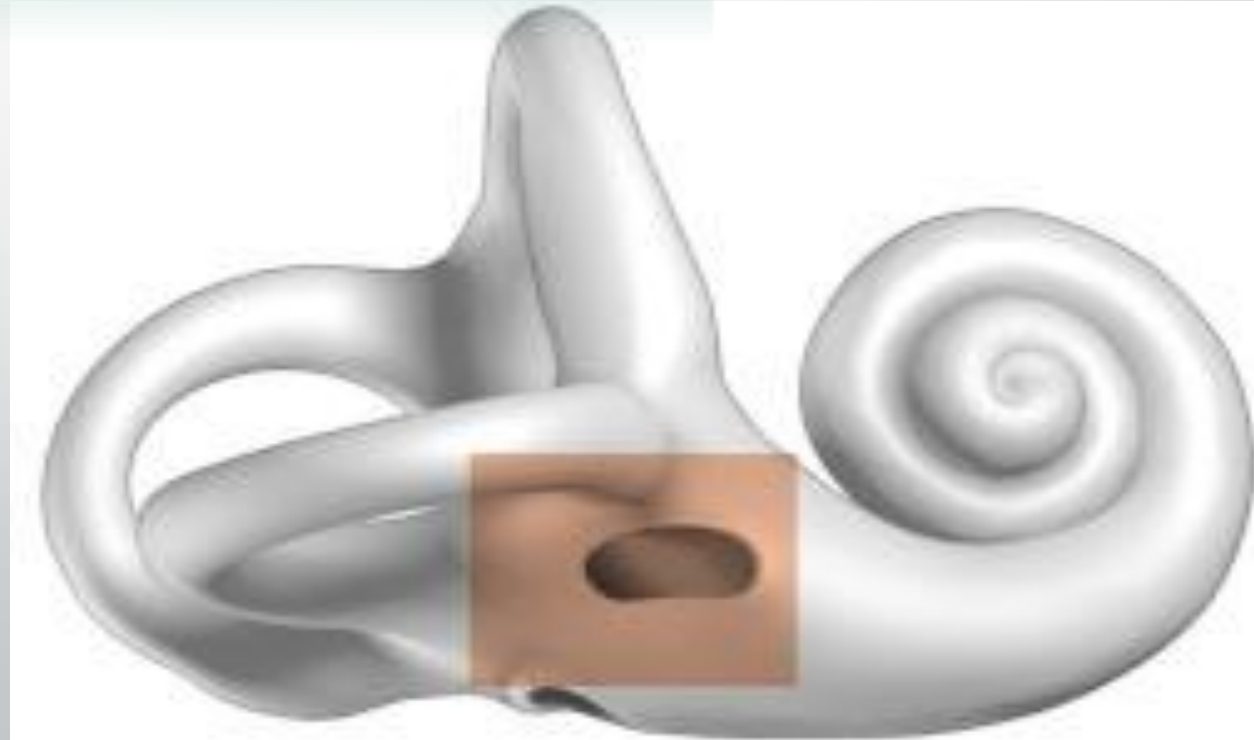
- Hypotension orthostatique
- Hypoglycémie
- Vertiges circulatoires
- Lipothymie cardiaque
- Désordres métaboliques : Hypercholestérolémie
- Intoxication au CO
- Vertiges psychiques
- Vertiges des hauteurs
- Troubles hématologiques : anémie, polyglobulie

DIAGNOSTIQUE ÉTIOLOGIQUE

Causes endo labyrinthiques

Causes retro labytinthiques

Causes endo labyrinthiques



a) Maladie de Ménière

D'étiologie inconnue mais répondant à un hydrops endolymphatique,

elle associe cliniquement

des acouphènes

Une surdité

**Grand vertige
rotatoire**

**Nausée et
vomissement**

La crise vertigineuse atteint son acmé en quelques minutes et dure environ 2 à 3 heures, le vertige peut durer 24 heures, jamais plus. Il ne dure jamais moins de 1 minute.

b) Vertige paroxystique positionnel bénin (VPPB)

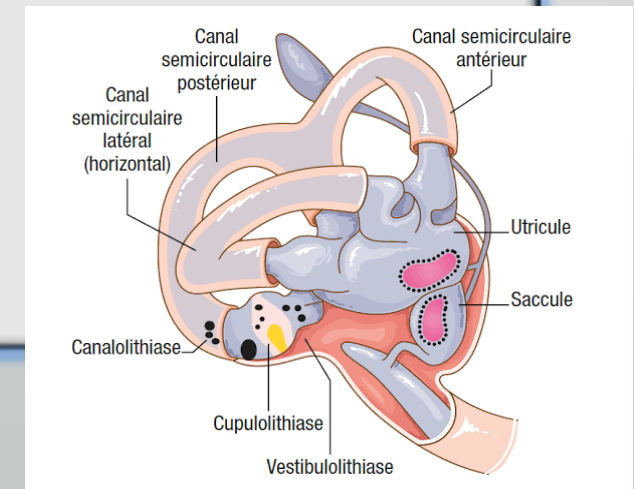
L'ébranlement du liquide endolymphatique provoque un décrochage d'otolithes qui se déposent dans l'ampoule du canal semi-circulaire postérieur pour constituer une cupulolithiase.

Cause **la plus fréquente** de motif de consultation pour vertige ; se traduit par des vertiges brefs durant quelques **10 de sec**, déclenchés par les mouvements brusques de la tête ou lorsque le patient se retourne dans son lit.

Les crises se répètent plusieurs fois dans la journée durant plusieurs jours et diminuant d'intensité au fil des jours.

Le Dc est confirmé par le déclenchement lors de la manœuvre de HALLPIKE, d'un vertige intense, bref après une courte latence avec un nystagmus battant dans le sens du mouvement.

L'évolution est spontanément résolutive en une à quelques semaines.



c) Autres causes

Causes traumatiques

- Fracture du rocher
- Traumatisme chirurgical

Labyrinthites d'origine otitique

- Réactionnelles à une infection de la caisse du tympan
- Evolution d'otite chronique cholestéatomateuse

Causes toxiques

- Aminosides(+++)
- CO
- diurétique



Causes retro labytinthiques

1. Névrite vestibulaire : le Diagnostic est facile devant

- Un grand vertige rotatoire d'installation brutale avec nausées, vomissements
- Atteignant son acmé en **30 min, 1h**
- Sans aucun signe cochléaire ni signes neurologiques, si ces derniers sont présents penser à un AVC
- L'examen révèle un nystagmus spontané périphérique, battant du côté sain

NEURINOME DE L'ACOUSTIQUE

C'est une tumeur bénigne développée aux dépens de VIII .de croissance progressive,
Doit être de principe éliminé devant tout vertige surtout lorsqu'il s'agit de vertiges frustes associés à une hypoacousie unilatérale de perception de type rétrocochléaire

Le scanner centré sur les conduits auditifs internes et l'angle ponto-cérébelleux révélera le Dc.

Toute surdité de perception unilatérale progressive ou l'existence d'acouphènes unilatéraux doivent faire rechercher un neurinome de l'acoustique

Causes centrales

traumatismes crâniens



la SEP

**les toxiques : CO, métaux lourds,
médicaments**

**les tumeurs ,la migraine basilaire
,l'épilepsie**

**les causes vasculaires (syndrome de
Wallenberg, insuffisance vertébro-basilaire)**

TRAITEMENT



But :

- arrêter les crises vertigineuses
- prévenir les récives

Moyens :

LA PHASE AIGUE

Hospitalisation si grave ou invalidant

- Repos +++, voie veineuse
- Anti-émétiques IV (ex : Primperan ® 1 ampoule IV x 3/j)
- Anti-vertigineux type Tanganyl® IV (1 ampoule x 3/j jusqu'à l'arrêt des crises)
- Agent osmotique dans les Ménière
- Soutien psychologique +++, sédatifs



TRAITEMENT DE FOND

- Règles hygiéno-diététiques
- Traitement de la pathologie causale : o
 - Ménière : Serc®,
 - traitement chirurgical : peut dans certains cas traiter la cause des vertiges :
 - Chirurgie de l'otite chronique
 - Fermeture d'une brèche labyrinthique
 - Ablation d'un neurinome de l'acoustique

AUTRES MOYENS THERAPEUTIQUES :

LA REEDUCATION VESTIBULAIRE:

- L'habituation par répétition du stimulus
- L'acquisition de suppléances visuelles et proprioceptives.
- Efficaces dans le VPPB

CONCLUSION

- Le vertige est un motif fréquent de consultation en urgence et face à un tel symptôme, le praticien doit :
- profiter de cette situation privilégiée pour recueillir des informations cliniques essentiels qui disparaîtront par la suite .
- identifier les quelque étiologies mettant en jeu le pronostic vital
- établir dans les autres cas un Dc de cause et mettre en œuvre la thérapeutique appropriée
- programmer une consultation ORL au cours de laquelle les examens complémentaires permettant d'approcher le Dc seront prescrits

MERCI DE VOTRE ATTENTION

