TROUBLES DE LA MARCHE ET DE L'EQUILIBRE CHEZ LE SUJET AGE

I/ Introduction

20 à 30% des P.A de 65 ans font une chute par an ; 50% des P.A de 80 ans et plus font une chute par an ; 5 à 10 % de traumatismes avancés.

La majorité des chutes entraînent une fracture du col du fémur, une fracture de Pouteau-Colles (poignet).

Après une hospitalisation : souvent entrée en institution ; entraînant : des séquelles fonctionnelles, un syndrome psychiatrique, un manque de confiance, un isolement, un repli, un risque de dépression.

Rhabdomyolyse (= c'est une destruction des muscles striés squelettiques, autrement dit les muscles des membres, responsables des mouvements volontaires): cas le plus grave. Diminuer les situations à risque de chute.

II/ La marche

« ... la plupart des grabataires, dont l'univers se réduit au lit et au fauteuil, soignés à l'heure actuelle ont une invalidité « iatrogène » due à notre incapacité culturelle de nous appuyer sur les capacités restantes de la P.A ».

LA VARCHE ECT LIVE ACTIVITÉ CARITALE.

1.Le contrôle postural
Assurer l'équilibre, lutter contre la pesanteur.

- le système vestibulaire (oreille interne) : système sensori- moteur ; vestibule : ensemble de canaux semicirculaire qui vont permettre de renseigner sur l'équilibre ; oreille interne détecte les variations de la position de la tête dans l'espace, les mouvements de translation de la tête, les mouvements du corps ;

Rôles fonctionnel du système vestibulaire = maintenir l'équilibre postural / assurer le maintien de la stabilité oculaire dans l'espace / apporter des références sur la position et le déplacement de la tête dans l'espace.

- la vision :

détecte les déplacements de l'environnement et ceux du sujet ; vision = aide dans la position posturale ; informations transmises au niveau du cerveau et détecte les mouvements dans l'espace

- le SNC :

- les stimulations proprioceptives ; les plus importantes
- les propriocepteurs cervicaux (dans les ligaments); renseignent sur les mouvements du tronc
- les autres afférences proprioceptives provenant des articulations du tronc et des membres ; influx qui partent de ces récepteurs vers le SNC
- les capteurs de pressions dans la peau ; surtout sous la plante des pieds, y participent

Représentation des aires corticales (motrices / sensitives) au niveau du corps = Homonculus

2.Système de production du pas Le centre de gravité doit rester dans le polygone de sustentation.

III/ Vieillissement des systèmes participant à la marche Le contrôle postural : que devient- il?

1.Le vieillissement vestibulaire
Nerf vestibulaire = démyélinisation ; donc moins bon transport.
Chez la P.A = presbyvestibulie.

2.La vision

- presbytie :: vieillissement de l'oeil
- cataracte : vieillissement du cristallin
- DMLA = dégénérescence maculaire liée à l'âge
 - 3.L'activité sensitivo- motrice, en particulier la proprioception
- Les P.A ont de l'arthrose cervicale, donc une altération de la sensibilité des récepteurs proprioceptifs
- vieillissement proprioceptif, sous la plante des pieds (neuropathie diabétique, arthrose au niveau des pieds)
- perte des informations cérébrales / équilibre perturbé / perte du schéma de la marche : donc nécessité de stimuler les récepteurs
- la marche prévient du vieillissement : elle sollicite toutes les fonctions de l'organisme = au niveau osseux, des muscles, des tendons, des ligaments ; meilleur circulation veineuse ; maintient la respiration ; ...
- importance de la marche lors du vieillissement : ne pas bouger

entraîne une perte de la masse osseuse ; l'utilisation des différentes fonctions de l'organisme prévient le vieillissement en général

IV/ Effets bénéfiques de la verticalisation et de la marche sur les différents systèmes de l'organisme et les incidences sur les soins

- 1.Rôle sur le système osseux
- la fixation du calcium se fait grâce à la mise en pression des os ; pour avoir une pression sur les os : verticalisation
- participation du patient aux soins (toilette, ...)
- ttt de l'ostéoporose = marche
 - 2. Rôle sur les cartilages

Ceux ci sont dépourvus de vascularisation ; ils se nourrissent grâce à la synovie lors de la verticalisation et / ou de la marche

- 3. Rôle sur le système musculaire Fonte musculaire de 80% chez une P.A de 80 ans si 8 jours d'immobilisation ; donc : marche quotidienne ; soins comme un autre
- 4. Rôle sur les tendons, ligaments et capsules articulaires

 Une fibrose (= TRANSFORMIATION FIBREUSE DE CERTAINS TISSUS à L'ORIGINE D'UNE AUGMENTATION DU TISSU CONJONCTIF : TISSU DE SOUTIEN ET DE REMPLISSAGE) est installée au bout de 48 heures chez une P.A de 80 ans ; il faut conserver une amplitude minimum fonctionnelle ; il faut laisser faire et ne pas faire a la place.
- 5. Rôle sur le retour du sang veineux et sur l'activité cardiaque Il y a énormément de sang veineux dans le pied ; le retour du sang se fait grâce à une pompe veineuse plantaire ; la marche permet au sang de regagner le coeur ; la marche est un moyen préventif des phlébites. Le débit cardiaque est plus important quand on est couché ; quand on marche : on soulage le coeur ce qui entraîne une amélioration de la fonction cardiaque.
 - 6. Rôle sur la fonction respiratoire

Marche = besoin d'oxygène ; muscle inspirateur ; diminution des infections broncho- pulmonaires.

Couché : la pesanteur pèse sur le thorax, il est donc plus difficile de respirer.

- 7. Rôle sur le système nerveux périphérique Si absence de sollicitation : dégénérescence de la plaque motrice, moins de retour moteur, muscle moins utilisé.
- 8. Rôle sur l'appareil vestibulaire La mise au repos de l'appareil vestibulaire entraîne un non fonctionnement de celui ci.

9. Rôle sur le SNC

Le SNC comporte des récepteurs de pressions qui sont informés du poids du corps et qui permettent de savoir quelle force il faut pour la verticalisation. Lors d'une immobilisation : perte sensitivo- motrice.

$P\Delta TVLAT$ DE $B\Delta TE =$

Soigner et prendre soin demandent de pratiquer une médecine, des soins de la personne debout.

V/ Faire marcher est une priorité chez la P.A

1. Objectifs

Entretenir et conserver au maximum la marche et la verticalisation.

Nécessité d'une démarche de soins faite au préalable ; connaître les ressources de la P.A.

- 2. La personne autonome pour ses déplacements Il faut l'encourager, la stimuler ; aide psychologique : empathie / chaleur humaine
- 3. La personne valide, capable de porter son poids Présence du personnel soignant ; être attentif aux risques de déséquilibre ;

placement judicieux des soignants ; utiliser une bonne technique ; apporter une aide psychologique.

La P.A a peur de chuter, peur d'aller de l'avant, ne comprennent pas ce que font les soignants.

Conseils = fixer un point ; communication appropriée (verbale et non verbale).

4. La personne invalide, que l'on doit transporter Aide des rééducateurs, kiné, ergothérapeutes. Utilisation d'alèse, de lève- malade.

Par conséquent :

- toujours avoir un avis médical préalable à la marche
- prise de la TA
- après un bain / une douche : vasodilatation entraînant une diminution de la TA ; pour marcher, la TA doit être stable
- si difficultés a la marche : bien expliquer aux gens de se balancer sur les cotés (déséquilibre avant et latéral)
- soins préventif / curatif
- même une personne autonome doit aller marcher, autre part que dans le couloir, pour maintenir l'équilibre

VI/ Identifier les facteurs de risque de chute chez la P.A et les facteurs prédictifs de récidives de chutes

1. L'anamnèse devra insister sur : la date de début des troubles ; un / des événements déclenchant ; la fréquence des troubles ; les conséquences traumatiques ; des signes fonctionnels associés ; es autres troubles.

Si il y a eu chute : la P.A a telle pu se relever seule?

2. Recherche d'antécédents

Maladies de l'appareil locomoteur (fracture, arthrose, ...) Prise de médicaments

. . .

3. L'examen clinique complet du patient précise :

la mobilité, les réflexes, les troubles sensoriels (vision / audition), les troubles cognitifs ; examen de l'appareil cardio- vasculaire

- 4. L'examen de l'équilibre commence par l'étude de la statique : comment la personne se tient assise? : recherche de rétro- pulsion ; courbure rachidienne ; posture verticale
- 5. L'examen de la marche se fait chez un patient appareillé : déambulateur, cannes, lunettes, ... L'examen se fait dans un endroit spacieux

6. Les tests

- APPUI UNIPODAL : demander à la personne d'essayer de rester au moins cinq secondes sur une seule jambe. La personne peut choisir la jambe qu'elle veut et peut garder les yeux ouverts. L'impossibilité de se mettre debout sur une jambe pendant plus de 5 secondes révèle un risque élevé de chute.
- GET UP AND GO TEST (test du lever de chaise) : évalue les transferts assis, debout, la marche et les changements de directions du patient
- TEST DE TINETTI (= ce test analyse l'équilibre au cours de diverses situations de la vie quotidienne); les personnes qui présentent des anomalies au test de Tinetti ont en général un risque de chutes plus élevé.
- S'ARRêTER POUR PARLER : si arrêt pour parler / répondre, présence d'un trouble de l'équilibre
- SE RELEVER D'UNE CHAISE
- SE RELEVER DU SOL
 - 7. Dans les troubles de la marche, le médecin reconnaîtra :
- un steppage (= paralysie des muscles de la loge antéro- externe de la jambe avec impossibilité de dorsi- flexion et éversion du pied
- la démarche festinante du parkinsonien, courbé en avant et les membres en légère flexion; marche à petits pas
- la **démarche spastique**, **pyramidale** du patient hémiplégique avec au maximum un fauchage lié a l'hypertonie élastique (= le membre inférieur est raide, décrit un demi-cercle au sol, le pied racle le sol)
- la démarche talonnante, en rapport avec des troubles de la sensibilité profonde
- la démarche cérébelleuse, ébrieuse (= marche les jambes écartées, instable, irrégulière, avec des embardées latérales) <u>et</u>
- la **démarche en zigzags** des syndromes vestibulaires

- la marche et la station debout peuvent être impossibles (astasie abasie = incapacité ou difficulté de la position debout ou de la marche avec un examen neurologique normal en position couchée) au cours des syndromes lacunaires ou des hydrocéphalies à pression normale (= accumulation excessive de LCR à l'intérieur des cavités du cerveau, due à une mauvaise circulation ou une absorption déficiente du LCR)
- au cours du syndrome de régression psychomotrice = l'astasobasophobie

VII/ Prévenir les chutes : tout ce que l'IDE doit savoir et dire

- 1. Certaines chutes ont une raison médicale
- si malaises ou pertes de connaissance : peut être due à une maladie, à la prise de médicaments (antidépresseurs et neuroleptiques entraînent une diminution de la vigilance, de l'attention)
- si la « tête tourne » en se mettant debout, il s'agit probablement d'une hypotension artérielle : peut être due à des médicaments hypotenseurs (vasodilatateurs). Dire aux gens de prendre leur temps au moment du lever ; avant le lever : mettre des bas de contention
- problèmes de vision : conseiller de consulter régulièrement un ophtalmologue ; mettre des lunettes
- problèmes d'équilibre : consulter un médecin ; séances de kiné ; utiliser un déambulateur / des cannes
- les pieds (voir cours de Mr Aubry)

2. L'environnement est souvent responsable des chutes

- enlever tout ce dans leguel la P.A pourrait butter
- mettre des antidérapants sous les tapis ; nez de marches antidérapants
- éclairage suffisant pour voir ce qui est au sol
- freins à bloquer sur les lits médicalisés
- l'assise d'un fauteuil doit être à 45cm du sol ; conseiller de s fauteuils à dossier droit et haut, avec des accoudoirs
- penser à un rehausseur pour le siège des WC lorsque la personne à des problèmes de hanche, de genoux ; ou des poignées pour s'appuyer
- a la salle de bain : sol pas trempé, tapis antidérapant dans la douche

3. Le jardin

L'AIRE A'I'I'EN'I'ON! Eviter : plantes rampantes, racines des arbres qui ressortent, tuyau d'arrosage qui traîne ou outils de jardin, utiliser un escabeau plutôt qu'une échelle

4. Ce qu'il convient d'éviter

- les sols mouillés
- les chaussure à hauts talons, a semelle glissante
- les médicaments qui entraînent une diminution de la vigilance et une baisse du tonus musculaire
- attention aux animaux

- ne pas oser demander à quelqu'un de faire à sa place
 - 5. Prendre soin de soi
- garder un corps en bonne santé
- pratiquer une activité physique
- avoir une alimentation équilibrée
- conserver une activité intellectuelle (pour la réflexion, la mémoire, l'anticipation)

6. Etre bien entouré

Garder un réseau de soutien ; accepter les conseils

- 7. Apprendre à se relever seul d'une chute
- passer allonger sur le dos à allonger sur le ventre
- s'appuyer sur les avant bras
- se mettre à 4 pattes
- s'appuyer sur une chaise, un meuble stable, ... pour s'aider à se relever
 - 8. Si malgré tout cela la personne chute
- elle ne doit pas perdre confiance en elle
- la remettre rapidement à la marche
- l'inactivité est un risque de nouvelle chute
- aide du kiné
- apprendre à se relever seul
 - 9. Si craintes de nouvelles chutes
- télé- alarme ; plusieurs téléphones dans la maison
- aménagement de la maison pour les activités de la vie quotidienne

VIII/ Après la chute de la P.A

1. Evaluation des conséquences de la chute