

Définition

La maladie d'Alzheimer est une maladie neurodégénérative du système nerveux central. Elle se caractérise par une perte progressive et durable des fonctions cognitives et de l'autonomie.

Elle est caractérisée par un début insidieux et un déclin continu des fonctions cognitives. Son évolution aboutit à une perte d'autonomie et une dépendance progressive.

Elle représente 70% des syndromes démentiels et touche 900 000 personnes en France.

On distingue deux formes :

- La **forme sporadique** (la plus représentée) qui est multifactorielle et qui concerne 2 à 4% des plus de 65 ans
- La **forme familiale** qui est d'origine génétique et qui concerne 1% des personnes atteintes

Physiopathologie

La maladie d'Alzheimer résulte d'une lente dégénérescence des neurones ; elle débute au niveau de l'hippocampe (structure cérébrale essentielle pour la mémoire) puis s'étend au reste du cerveau.

Le cerveau présente deux types de lésions provoquant une accumulation de protéines qui deviennent toxiques :

- Des **dépôts amyloïdes** (ou plaques séniles) : dépôts de peptide bêta amyloïde sous forme de plaques
- Une **dégénérescence neurofibrillaire** : accumulation intraneuronale de fibrilles formées d'une protéine tau anormalement phosphorylée

Il existe également des troubles de la neurotransmission caractérisés par :

- Un déficit d'acétylcholine altérant la transmission cholinergique
- Une accumulation des glutamates au niveau des synapses empêchant la détection du signal nerveux

Facteurs de risque

Les facteurs de risque de la maladie d'Alzheimer sont :

- L'âge
- Le sexe féminin (les femmes sont plus touchées)
- Les facteurs de risque cardiovasculaires (diabète, hypertension artérielle, hyperlipidémie)
- La sédentarité
- Les facteurs génétiques

A l'inverse, la stimulation du cerveau peut retarder les symptômes et leur sévérité : la poursuite d'études, l'activité professionnelle stimulante ou encore la vie sociale active stimulent le cerveau.

Diagnostiques différentiels

Les diagnostics différentiels de la maladie d'Alzheimer sont :

- Syndrome confusionnel
- Démences neurodégénératives
- Démences vasculaires
- Autres démences : métaboliques et endocriniennes, neurochirurgicales, démences associées à des psychopathologies, démences infectieuses ou encore demandes secondaires à une intoxication

Signes cliniques

Les signes cliniques de la maladie d'Alzheimer se caractérisent par un début insidieux et une évolution progressive.

Le **début** se caractérise par :

- Des troubles de mémoire des faits récents
- Une difficulté à faire des gestes usuels et pour de nouveaux apprentissages
- Des troubles des fonctions exécutives
- Une désorientation temporo-spatiale

La **phase d'état** se caractérise par :

- Des troubles de mémoire des faits récents et anciens
- Une désorientation temporo-spatiale
- Des troubles du jugement et du raisonnement
- Une aphasie : troubles du langage
- Une apraxie : difficulté à réaliser les gestes du quotidien
- Une agnosie : non-reconnaissance de ses troubles, des lieux, des visages
- Des troubles du comportement

La **phase finale** se caractérise par :

- Une perte de la marche, des chutes allant jusqu'à l'état grabataire
- Une perte de la communication verbale
- Des troubles de la déglutition

Complications

L'évolution se fait progressivement vers la dépendance et la grabatisation :

- Aggravation de la dépendance
- Durée de survie moyenne diminuée
- Développement et aggravation des troubles de mémoire allant jusqu'à la non-reconnaissance des proches
- Troubles du comportement, sphinctériens ou psychiques
- Dépression

Examens complémentaires

Les examens complémentaires sont des tests de fonctions cognitives, des examens d'imagerie médicale et des examens biologiques par ponction lombaire.

Les tests des fonctions cognitives sont :

- Le MMS (Mini Mental Status)
- Le test de l'horloge
- Le test des 5 mots de Dubois

Les examens d'imagerie médicale sont :

- L'IRM cérébrale : permet d'éliminer d'autres causes et peut révéler des anomalies cérébrales associées à la maladie comme une réduction du volume du cerveau ou une atrophie de l'hippocampe
- Le TEP Scan (tomographie par émission de positons) : permet de voir les plaques amyloïdes et les dégénérescences neurofibrillaires

La ponction lombaire permet de mesurer certains marqueurs de la maladie dans le liquide céphalorachidien (LCR) : la peptide bêta amyloïde et la protéine tau.

Traitement

La maladie d'Alzheimer ne possède aucun traitement curatif mais il existe des traitements symptomatiques.

Les inhibiteurs de l'acétylcholinestérase sont indiqués aux stades léger à modéré afin de ralentir le processus : *Donépézil (Aricept®)*, *Galantamine (Reminyl®)*, *Rivastigmine (Exelon®)*. Leur but est d'augmenter la disponibilité cérébrale d'acétylcholine (neurotransmetteur qui facilite la communication entre les neurones).

Les antagonistes du glutamate sont indiqués pour les stades modéré à sévère : Mémantine (Ebixa®).

D'autres traitements symptomatiques peuvent être indiqués :

- Les antidépresseurs pour le syndrome dépressif
- Les anxiolytiques pour l'anxiété
- Les benzodiazépines ou les neuroleptiques pour l'agitation

De plus, il existe également de nombreux traitements non médicamenteux :

- Prise en charge pluridisciplinaire : médecin, IDE, AS, kiné, diététicienne ...
- Stimulation cognitive
- Rééducation orthophonique et psychométrique
- Prise en charge sociale
- Aide aux aidants
- Protection juridique
- Maintien d'une vie sociale
- Alimentation équilibrée

Sources

Guide pratique infirmier, Perlemuter, 2020, Elsevier Masson

Les cahiers infirmiers, Gérontologie Gériatrie, C. Verny, 2019, Elsevier Masson

Les pathologies en un coup d'oeil pour les infirmiers, Stéphane Cornec, 2018, Elsevier Masson

Processus physiopathologiques, 2015, Sup'Foucher

Inserm.fr

Cours IFSI

Définition

Maladie neurodégénérative du système nerveux central.

Perte progressive et durable fonctions cognitives et autonomie

Début insidieux + déclin continu des fonctions cognitives

Aboutit à une perte d'autonomie et une dépendance progressive

2 formes : forme sporadique et forme familiale

Facteurs de risque

Âge

Sexe féminin

Facteurs de risque cardiovasculaire

Sédentarité

Facteurs génétiques

Signes cliniques

Début insidieux et évolution progressive

Début

- Troubles mémoire faits récents
- Difficulté gestes usuels
- Troubles fonctions exécutives
- Désorientation temporo-spatiale

Phase d'état

- Troubles mémoire faits récents et anciens
- Désorientation temporo-spatiale
- Troubles jugement et raisonnement
- Aphasie, apraxie, agnosie
- Troubles du comportement

Phase finale

- Perte de la marche, des chutes
- Perte communication verbale
- Troubles de déglutition

Physiopathologie

Lente dégénérescence des neurones

Débute au niveau de l'hippocampe

2 types de lésions au niveau du cerveau provoquant une accumulation de protéines qui deviennent toxiques :

- Dépôts amyloïdes
- Dégénérescence neurofibrillaire

Troubles de la neurotransmission

- Déficit d'acétylcholine
- Accumulation des glutamates

UE 2.7 Défaillances organiques et processus dégénératifs

Maladie d'Alzheimer

Traitements

Aucun traitement curatif

Stade léger à modéré

Inhibiteurs de l'acétylcholinestérase

Donépézil (Aricept®), Galantamine (Reminyl®), Rivastigmine (Exelon®)

Stade modéré à sévère

Antagonistes du glutamate *Mémantine (Ebixa®)*

Autres traitements symptomatiques : antidépresseurs, anxiolytiques, benzodiazépines ou neuroleptiques

Traitements non médicamenteux : stimulation cognitive, rééducation orthophonique, maintien vie sociale, etc ...

Complications

Aggravation dépendance

Durée de survie moyenne diminuée

Aggravation troubles mémoires

Troubles comportement

Troubles sphinctériens ou psychiques

Dépression

Diagnostiques différentiels

Syndrome confusionnel

Démences neurodégénératives

Démences vasculaires

Autres démences

Examens complémentaires

Tests fonctions cognitives : MMS, test de l'horloge, test des 5 mots de Dubois

Imagerie médicale

- IRM cérébrale
- TEP Scan

Ponction lombaire