

La catatonie chez la personne âgée et dans les pathologies neuro-évolutives

Benoît SCHORR

Psychiatre, chef de clinique
Psychiatrie I – CMRR des HUS
Benoit.schorr@chru-strasbourg.fr



fondation
fondamental



Unité de recherche **1114**

Neuropsychologie cognitive
et physiopathologie
de la schizophrénie

Lien d'intérêt : aucun

Petite histoire



Karl L. Kahlbaum
(1828 – 1899)

- Signes et symptômes affectant la **psychomotricité**, décrits à partir de 1870
- *Importance des signes „musculaires“, de l’examen clinique actif*
- Entité morbide autonome, naturelle, symptomatologie caractéristique et évolution cyclique typique
- ***Catatonie « maladie »***

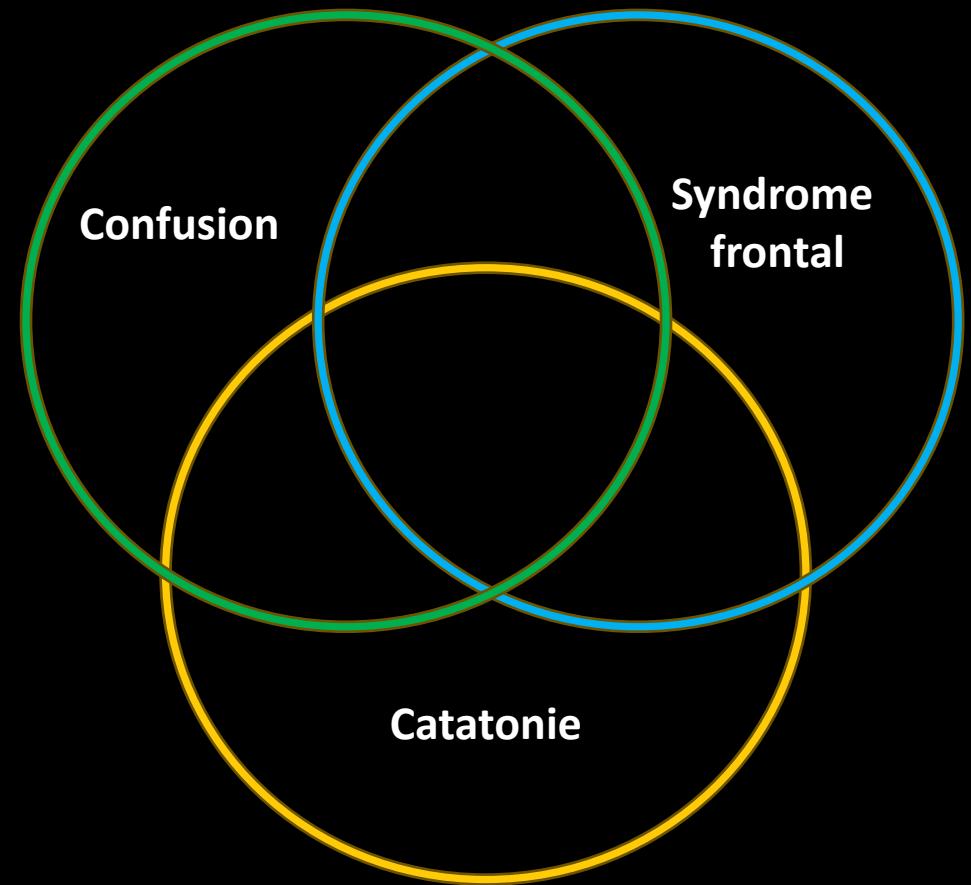


Jules Séglas
(1856 – 1939)

- *Avec Philippe Chaslin et Gilbert Ballet*
- Catatonie comme associée à de nombreux troubles mentaux, pas de mode évolutif particulier
- ***Catatonie « dimension »***

Les petits problèmes de la catatonie

- Chevauchement nosologique important
- Défaut de connaissance/formation
- Compréhension différente de certains signes
 - *Gegenhalten*
 - *Négativisme*
 - *Flexibilité cireuse*
- Hétérogénéité importante





*World Journal of
Psychiatry*

Submit a Manuscript: <https://www.f6publishing.com>

World J Psychiatry 2022 February 19; 12(2): 348-367

DOI: [10.5498/wjp.v12.i2.348](https://doi.org/10.5498/wjp.v12.i2.348)

ISSN 2220-3206 (online)

SYSTEMATIC REVIEWS

Catatonia in older adults: A systematic review

Walter Jaimes-Albornoz, Angel Ruiz de Pellon-Santamaria, Ayar Nizama-Vía, Marco Isetta, Ines Albajar, Jordi Serra-Mestres

5 études cliniques prospectives chez la PA !

Epidémiologie

- **Sous-diagnostic** clair chez la PA
- Délai de 2 à 5 mois avant diagnostic
- **4 fois plus fréquente** quand > 65 ans
 - *Pathologie médicale générale*
 - *FdR CV*
 - **MND**
- Prévalence de 20 à 39,6% chez la PA
 - *Dépend de l'instrument de screening (BFCSI >> DSM-5)*
 - *Varie selon milieu (service de psy, médecine, urgences...)*
- Facteurs de sous-diagnostic
 - Manque de formation
 - Être neurologue VS psychiatre
 - Ne pas être dans un hôpital universitaire

Epidémiologie

- **Sous-diagnostic** clair chez la PA
- Délai de 2 à 5 mois avant diagnostic

Why do neurologists miss catatonia in neurology emergency? A case series and brief literature review



Sucharita Anand^a, Vimal Kumar Paliwal^{a,*}, Laxmi S Singh^a, Ravi Uniyal^b

^a Department of Neurology, SGPGIMS, Raebareli road, Lucknow, UP, India

^b Department of Neurology, King George Medical University, Lucknow, UP, India

- Facteurs de sous-diagnostic
 - Manque de formation
 - Être neurologue VS psychiatre
 - Ne pas être dans un hôpital universitaire

Echelles d'évaluation en PPA

➔ Les mêmes que chez l'adulte jeune !

- Screening :
 - DSM-5 (positif si ≥ 3 / 12 signes)
 - **Bush & Francis Catatonia Screening Instrument (positif si ≥ 2 / 14 signes)**
 - Dérivé de l'échelle d'évaluation, les mêmes 14 premiers signes
 - *Plus sensible*
- Evaluation et suivi : *beaucoup d'échelles*
 - **À retenir : Bush & Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS)**
 - 23 signes, cotée sur 69

À retrouver en français sur

<http://www.asso-aesp.fr/wp-content/uploads/2019/02/valuationsyndromecatatonique.pdf>

	Observation	Interview	Physical examination
Psychomotor activity	Agitation*†		
Increased	Impulsivity		
	Combativeness		
Abnormal	Grimacing*	Echolalia*†	Waxy flexibility*
	Stereotypy*	Echopraxia*†	Catalepsy*†
	Mannerism*	Verbigeration	Rigidity
	Posturing*†	Automatic obedience	Gegenhalten
	Perseveration		Mitgehen
			Grasp reflex
Decreased	Stupor*	Negativism*	
	Ambitendency	Mutism*	
	Staring	Withdrawal	
			Autonomic abnormality

	Definition	Item number	
		BFCRS	DSM-5
Agitation* or excitement	Extreme hyperactivity with non-purposeful movements and uncontrollable, extreme emotional reactions	1	9
Ambitendency	Appearance of being stuck in indecisive or hesitant movement	19	NA
Automatic obedience	Mechanical and reproducible compliance with examiner's request, even if dangerous	16	NA
Autonomic abnormality	Diaphoresis, palpitations, or abnormal temperature, blood pressure, pulse, or respiratory rate	23	NA
Catalepsy*	Passive induction of a posture held against gravity	5†	2
Combateness	Striking out against others, with or without potential for injury	22	NA
Echolalia*	Mimicking another's speech	7†	11
Echopraxia*	Mimicking another's movements	7†	12
Gegenhalten	Resistance to positioning by examiner that increases proportionally to applied force	18	NA
Grasp reflex	Strong grasp of any object in proximity of the hand or upon touch	20	NA
Grimacing*	Odd and inappropriate facial expressions, irrespective of situation	6	10
Impulsivity	Patient suddenly engages in inappropriate behaviour without provocation; afterwards can give no, or only a facile, explanation	15	NA
Mannerism*	Odd, circumstantial caricatures of normal actions	9	7
Mitgehen	Exaggerated movements in response to light pressure	17	NA
Mutism*	No, or very little, verbal response (exclude if known aphasia)	3	4
Negativism*	Opposing or not responding to instructions or external stimuli	12	5
Perseveration	Whole or partial repetition of actions or verbal content that is not goal directed	21	NA
Posturing*	Spontaneous and active maintenance of a posture against gravity	5†	6
Rigidity	Resistance by way of increased muscle tone	11	NA
Staring or blinking	Fixed gaze, decreased blinking, and widely opened eyes, or increased blinking	4	NA
Stereotypy*	Repetitive, abnormally frequent movements that are not goal directed	8	8
Stupor*	No, or markedly reduced, psychomotor activity; no activity in relation to environment	2	1
Verbigeration	Continuous, directionless repetition of words, phrases, or sentences	10	NA
Waxy flexibility*	Slight, even resistance to positioning by examiner	13	3
Withdrawal	No eye contact, refusal to take food or drink when offered, or both; turning away from examiner, or social isolation	14	NA

Walther & al. 2019

Syndromes cliniques

Forme hypokinétique



- *Mutisme, stupeur, retrait*
- *Association au GMC, MDD*

Forme hyperkinétique



- *Agitation, impulsivité*
- *Association à confusion*
- *TB phase maniaque*

Autres formes

- **Catatonie maligne**
 - *Association à dysautonomie*
 - *Urgence absolue*
- **« Catatonie périodique »**
 - *= psychose motrice WKL*
 - *≠ catatonie périodique progressive*
- **Mixité**
 - *Au sens « alternance rapide »*

Etiologies

Table 4 Catatonia etiology in older people

Psychiatric disorders	General medical conditions	Drugs and toxic substances
Schizophrenia spectrum disorders: Schizophrenia; Schizoaffective disorder; Brief psychotic disorder; Psychosis not otherwise specified. Affective disorders: Major depressive disorder; Bipolar disorder. Others psychiatric disorders: Post-traumatic stress disorder; Conversive disorder; Adjustment disorder; Substance use disorder	Neurologic: Dementia: Alzheimer's dementia; Frontotemporal dementia; Lewy bodies dementia; Mixed dementia; Organic dementia; Dementia not otherwise specified. Epilepsy. Cerebrovascular disease; Parkinson's disease. Others: Cerebral anoxia; Creutzfeldt-Jakob's disease; Epidural empyema; Frontotemporal lobes atrophy; Cerebral Whipple's disease; Progressive supranuclear palsy. Metabolic: Acute renal failure; Heart failure; Liver failure; Post liver transplantation; Dehydration; Hyponatremia; Hypernatremia. Infectious: Urinary tract infection; Pneumonia; COVID-19. Endocrine: Hyperparathyroidism; Hypothyroidism; Hyperthyroidism. Others: Cyanocobalamin deficiency; Colon tumor	Drugs: Regular use: Antipsychotics: Haloperidol; Droperidol; Loxapine; Pipotiazine; Trifluoperazine; Tiapride; Aripiprazole; Risperidone; Quetiapine. Other drugs: Phenelzine; Allopurinol; Prednisone; Rivastigmine; Donepezil; Azithromycin; Cefepime; Amiodarone; Tacrolimus; Methotrexate; Imiquimod. Withdrawal: Benzodiazepines: Nitrazepam, diazepam, alprazolam, oxazepam, temazepam, clonazepam, chlordiazepoxide and lorazepam. Antipsychotics: Clozapine, olanzapine, risperidone, chlorpromazine, levomepromazine, bromperidol, haloperidol and cyamemazine. Others: Amantadine, lithium, gabapentine. Toxic substances: Manganese

Etiologies (2)

➡ *Traduction opérante*

Ψ

1. Troubles de l'humeur (MDD, BD)
2. SSD
3. *Le reste*

GMC

(General Medical condition)

1. Causes neurologiques = 80% des GMC
 - Encéphalites
 - MND
 - Epilepsie
2. *Le reste*

Substances/iatrogénie

1. APA
2. Sevrage en BZD
3. *Le reste*

Diagnostic

Catatonie

- BFCIS ≥ 2 ou signes DSM-5 ≥ 3

Monitoring

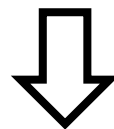
- Cotation **BFCRS** à chaque étape de traitement
- Surveillance **constantes** : repérer **catatonie maligne**

Eliminer iatrogénie

- Arrêt des APA/NLP
- Sevrage en BZD ?

Diagnostic différentiel

- Examen clinique complet et examens complémentaires selon point d'appel (IRM, EEG, PL, endocrino, infectio, auto-immun, anti-neurones)



3 axes de traitement parallèles, quelle que soit l'étiologie

Traitement

Traitement étiologique

Acronymes

- Réponse : diminution BFCRS de 50%
- BFCIS : Bush & Francis Catatonia Screening Instrument
- BFCRS : Bush & Francis Catatonia Rating Scale

Traitement symptomatique

- **1^{ère} ligne** : LORAZEPAM 3 mg/jour (1 mg X 3)
- A augmenter jusqu'à réponse si bonne tolérance

Absence de réponse au bout de 5 jours

- **2^{ème} ligne** : Electro-convulsivo-thérapie (ECT)
- En première ligne si catatonie maligne ou risque vital immédiat*

Absence de réponse au bout de 10 séances

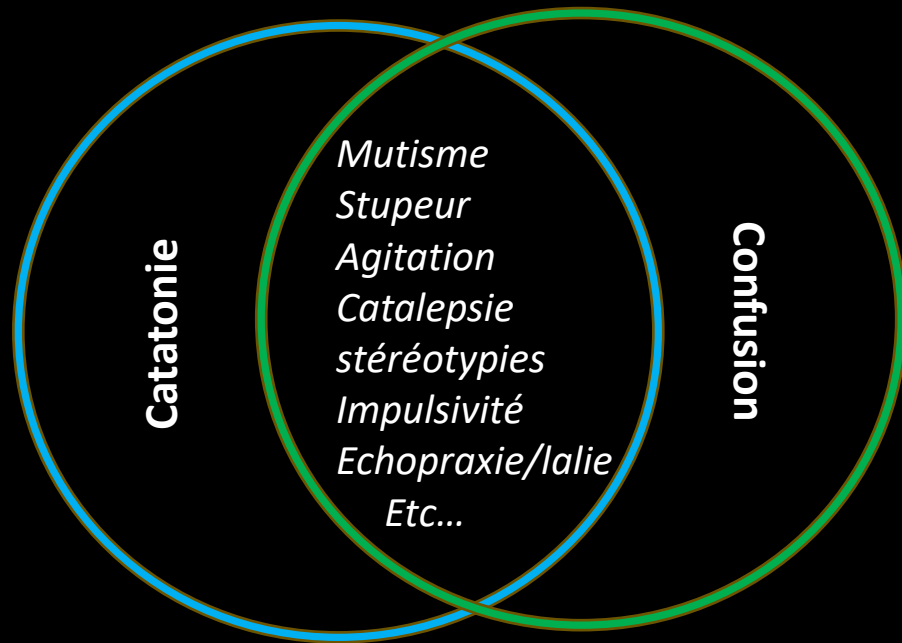
- **3^{ème} ligne** : appel à un expert

Traitement préventif

Si stupeur, station prolongée
Fonction des besoins :

- Matelas adapté, surveillance cutanée
- Hydratation SC
- Anticoagulation
- Nutrition entérale
- Sonde urinaire

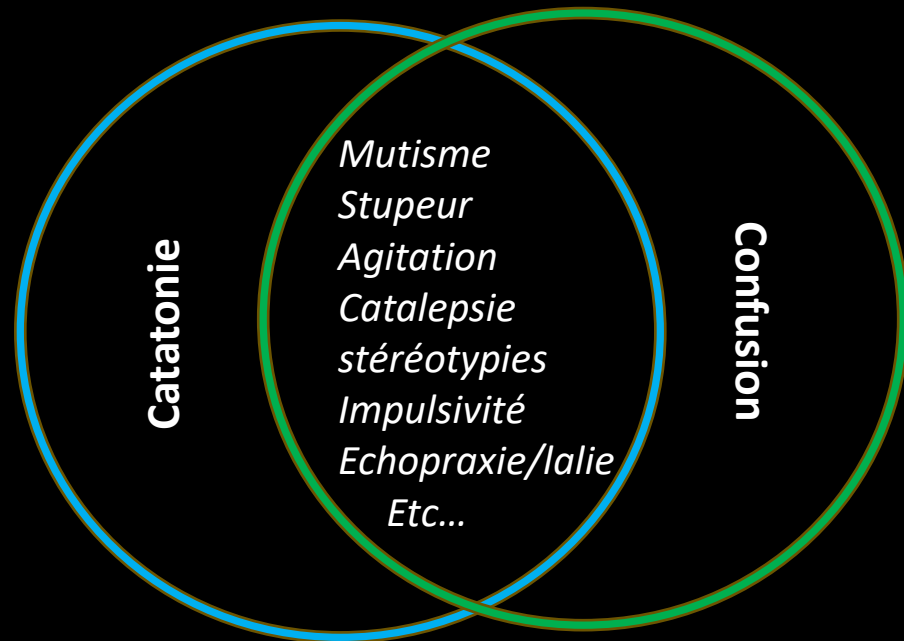
Confusion et catatonie



Forme
hypokinétique

Forme
hyperkinétique

Confusion et catatonie



Forme
hypokinétique

Forme
hyperkinétique



Confusion et catatonie (2)

Points communs

- 30 à 50% des catatonies : répondent aux critères de confusion
- « **Syndrome confuso-catatonique** »
- Association à nombreuses GMC : « *voie terminale des pathologies du SNC* »
- Syndromes et symptômes cliniques

Différences

- Etiologies : **neurologiques et psychiatriques +++** pour catatonie
- **Réponse au traitement**
- Cliniquement
 - Confusion : fluctuation, altération vigilance, troubles cognitifs
 - Catatonie : autres signes spécifiques

Recommandations

- **Systématiquement screener les 2 syndromes**
- **Si part de catatonie associée : traiter**

Objectif : revue

- *Catatonie* AND dementia*

DLB

FTD

AD

In scholar & pubmed

Inclusion :

- Patients > 50 ans
- Texte complet
- Mention de catatonie & MND (DLB, MA, DFT)

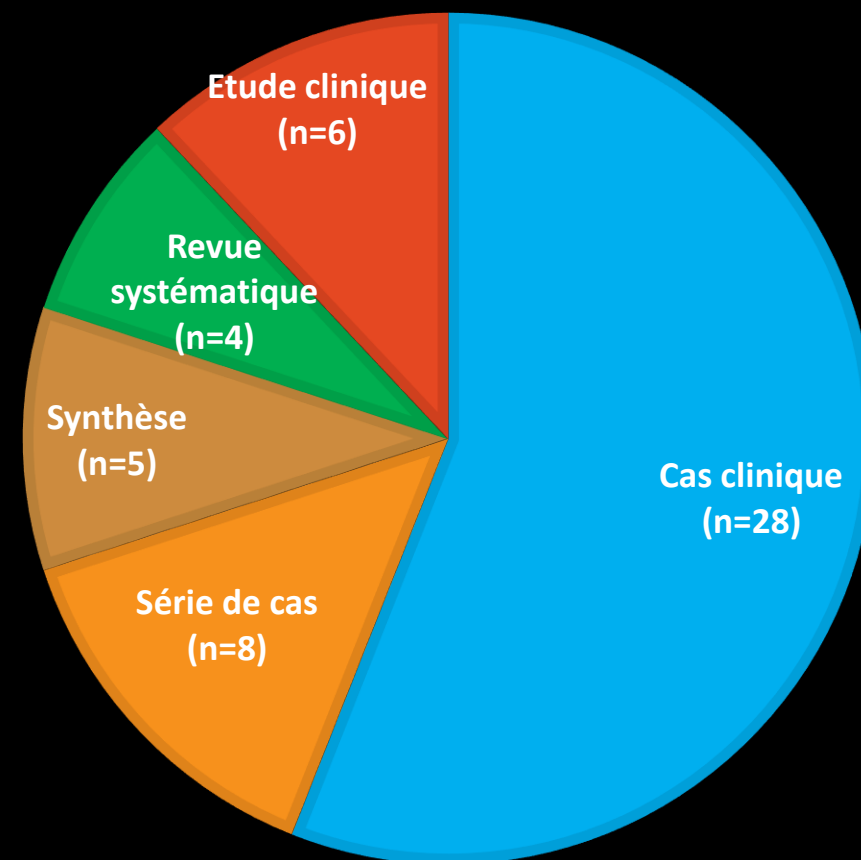
239 articles screenés



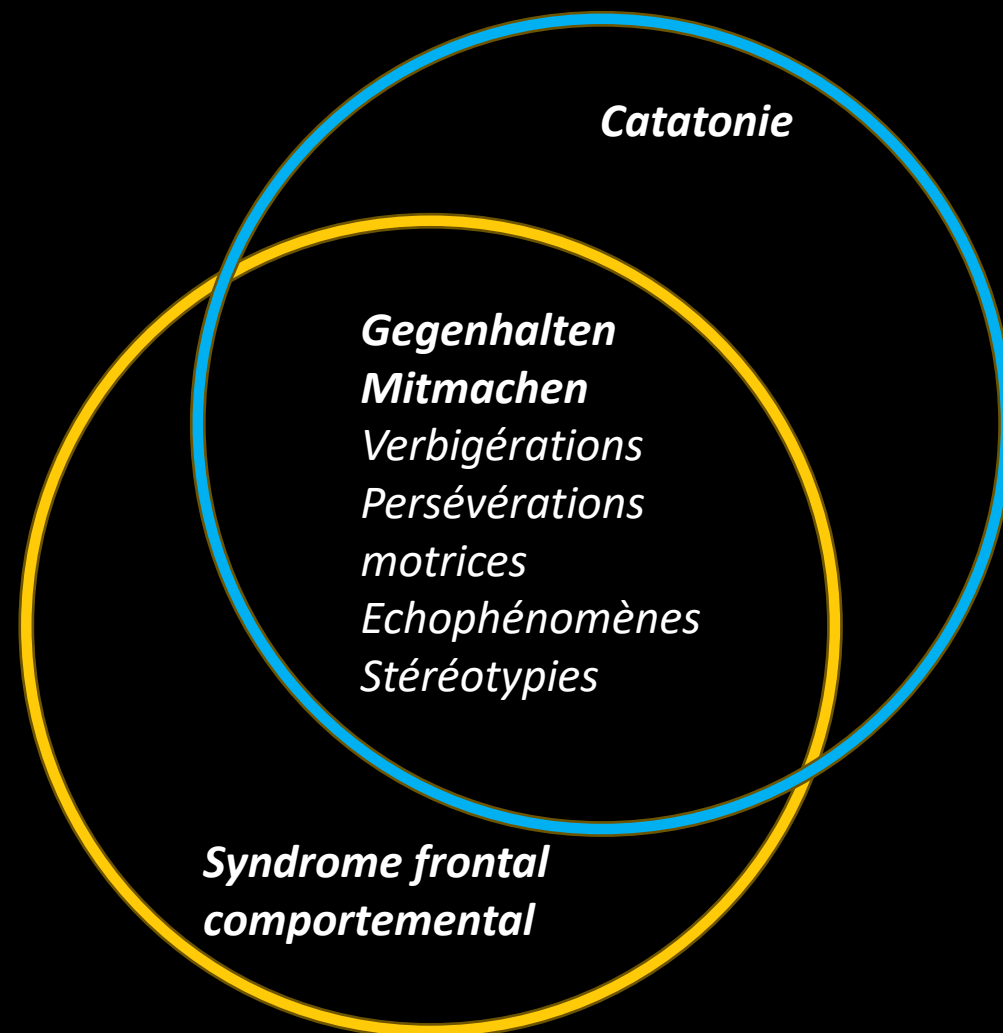
76 résumés lus



50 articles inclus

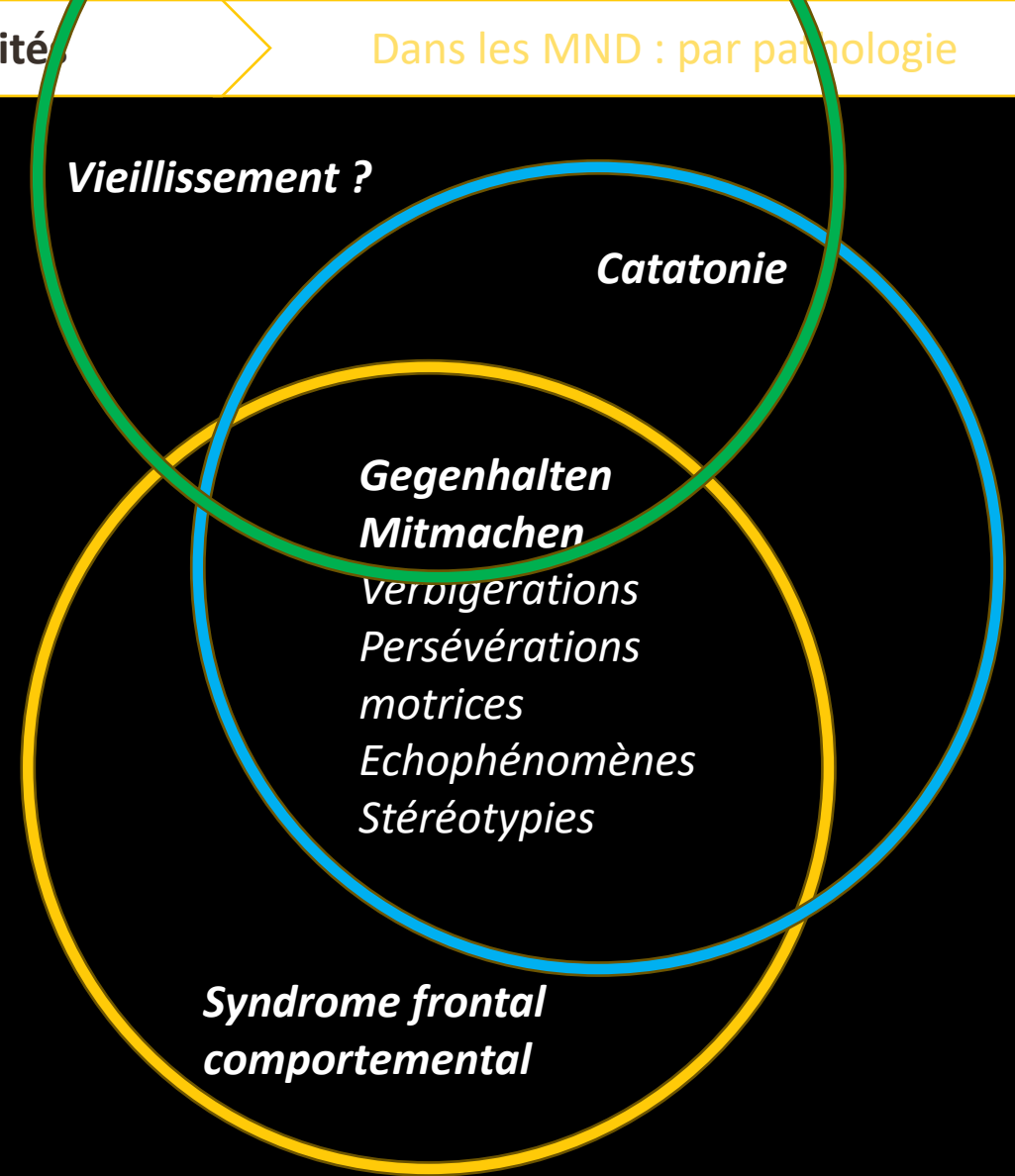


- 35.3 et 42.8% (BFCSI) dans 2 études prospectives
- Facteur de risque ?
 - Probablement
 - 2 études en faveur, 1 non
 - Nombreuses limites : **forte hétérogénéité**, non comparabilité populations, échantillon faible
- GMC associé dans la majorité des cas (Jaimes Albornoz)
 - 29/31 cas prospectifs : GMC/iatrogénie associée
 - Les 2 sans : DLFT
- Pas d'association à un type de MND en particulier
 - A nuancer par les cas/séries de cas ?



➔ Problème de spécificité ?

- 35.3 et 42.8% (BFC SI) dans 2 études prospectives
- Facteur de risque ?
 - Probablement
 - 2 études en faveur, 1 non
 - Nombreuses limites : **forte hétérogénéité**, non comparabilité populations, échantillon faible
- GMC associé dans la majorité des cas (Jaimes Albornoz)
 - 29/31 cas prospectifs : GMC/iatrogénie associée
 - Les 2 sans : DLFT
- Pas d'association à un type de MND en particulier
 - A nuancer par les cas/séries de cas ?



➔ **Problème de spécificité ?**

La paratonie

D'opposition

1. Résistance involontaire lors du mouvement passif
2. Dans toutes les directions
3. Le degré de résistance est corrélé à la vitesse du mouvement
4. Le degré de résistance est proportionnel à la force appliquée
5. Pas de clasp knife phenomenon

Une manœuvre standard : **PAI** (*Paratonia Assessment Instrument*)



Gegenhalten de Kleist

De facilitation

- Incapacité à relaxer le membre mobilisé
- Lors du test en mobilisation passive : le patient fait le mouvement, assistance

Testé avec la **manœuvre de Kral**



Mitmachen de Kleist
(pas dans la BFCRS)

Jusqu'à 90% des patients avec démence sévère !



Figure 1. Assessing paratonia with the PAI by conducting passive movement of the shoulders, elbows and hips in flexion and extension.

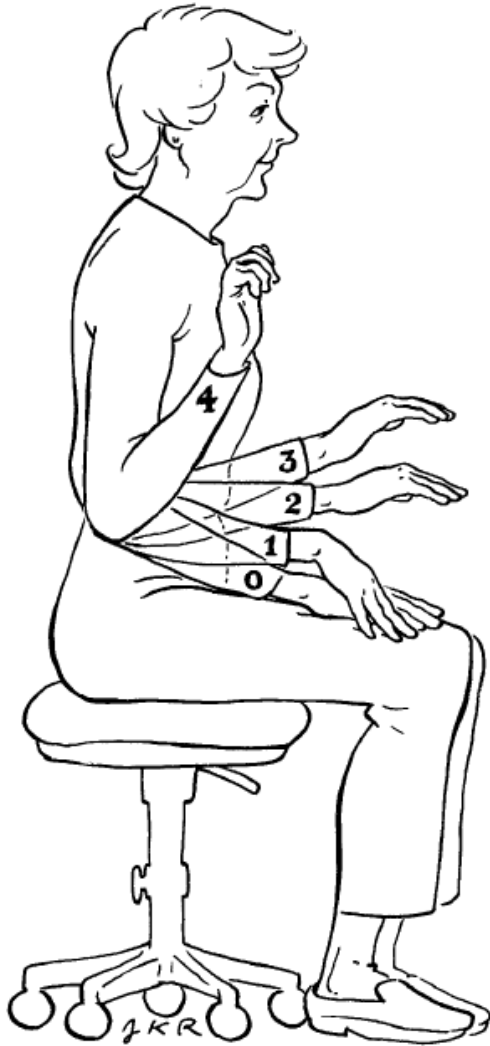


Figure. Hand positions after release, after three cycles of arm flexion and extension.

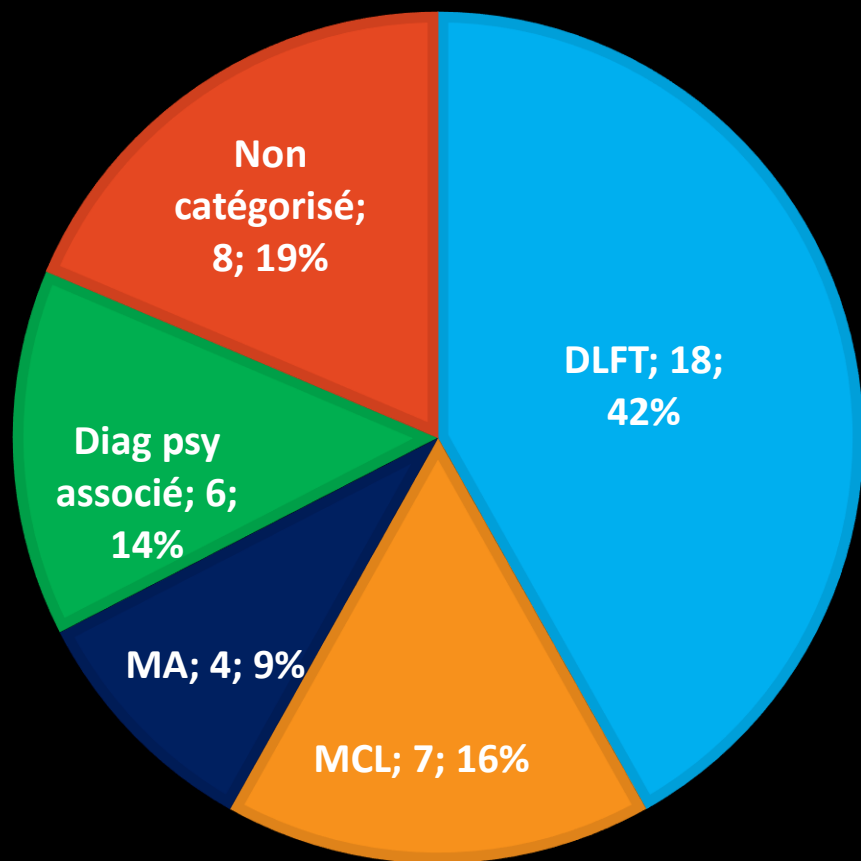
Manœuvre de Kral :

- 3 cycles de flexion/extension passive avec le patient
- Puis relâchement
- Permet de retrouver persévérance motrice et paratonie de facilitation

Cas et séries de cas par pathologie

Dans notre revue

n = 36 articles



Nombre de patients

- Par ordre de fréquence :

1. DLFT
2. MCL
3. MA

- « *Littérature assez homogène* »

- Oui !
- Quelques grands messages par pathologie

- « *Association très fréquente à GMC/iatrogénie* »

- Oui, mais varie selon type

MCL



Données des CC

- **Catatonie : fortement secondaire à iatrogénie**
 - 6/7 cas publiés
 - 5 : APA
 - 1 : Donepezil
- **Prodromale** dans un cas

- 1 étude longitudinale chez prodromaux (*Utsumi 2021*)
 - **9/21 patients avec catatonie**
 - 20/21 avec symptômes psychotiques
- **Association au TB/MDD : médiation de catatonie ?**
 - Phénocopies MCL ?
- **Somatoform Disorders** (*Onofrj, 2011*)
 - 19% des patients MCL (29/162, étude cohorte)
 - Parmi eux, la moitié avec symptômes catatoniques prodromaux
 - *Posturing, négativisme, stéréotypies*

Données des CC

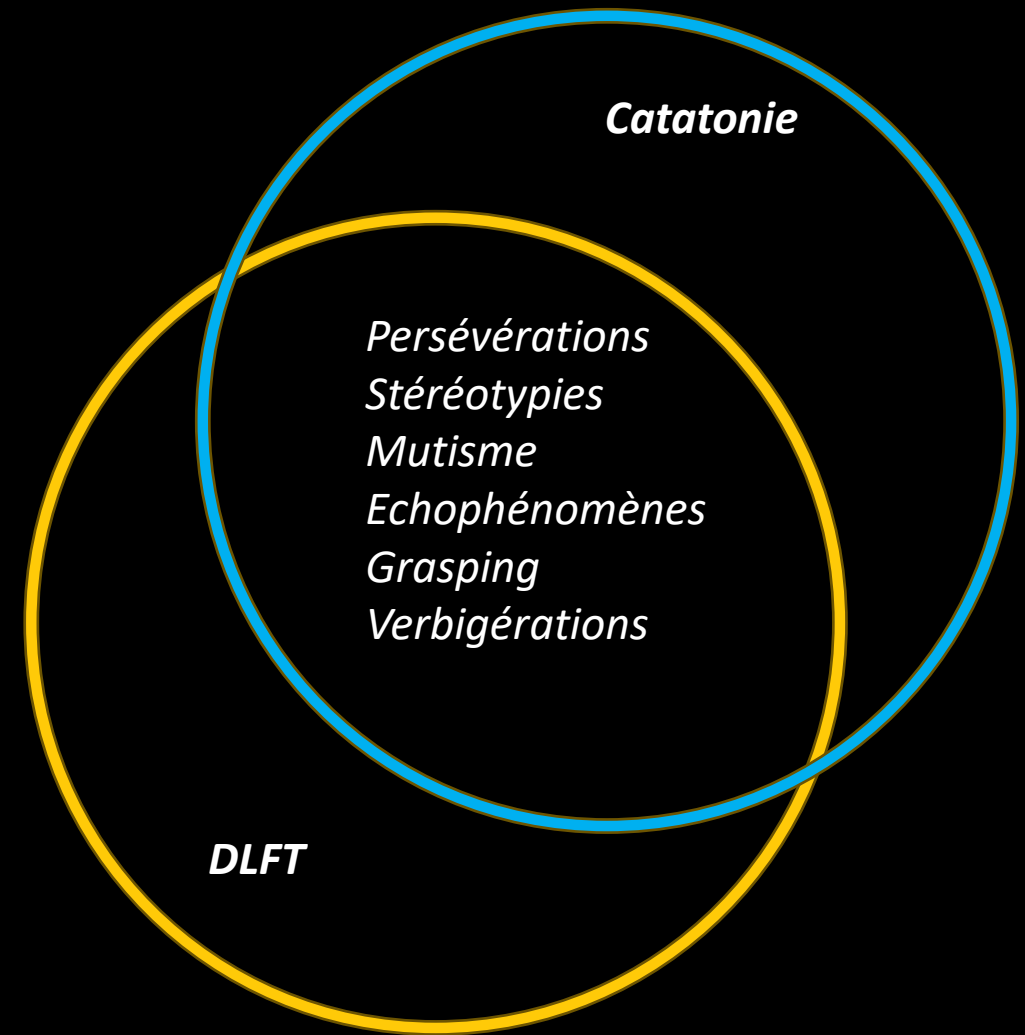
- Moins de cas de GMC ou iatrogènes
 - *1/18 avec suspicion iatrogénie : APA*
- **Apparition concomitante**, moins de description comme prodrome
- C9ORF72 ?

Catatonie vs DLFT

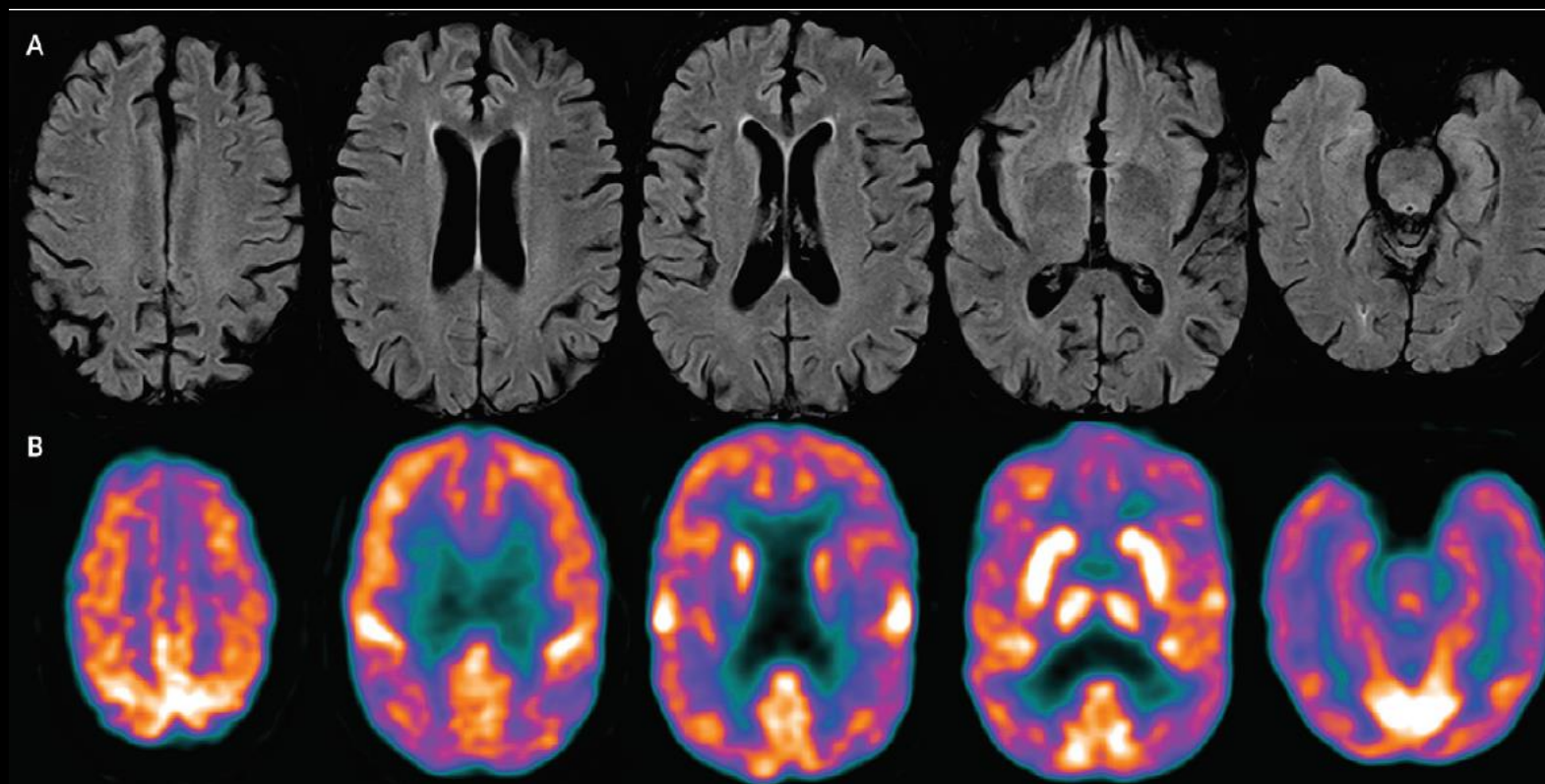
- **Rupture/aggravation brutale**
- **Histoire longitudinale**
- **Apparition de nouveaux symptômes**
- Symptômes plus spécifiques : *parakinésies, négativisme ?*
- Réponse au traitement
- Neuro-imagerie ? *Attention à l'interprétation*

Enjeu = quand traiter ?? Jusque ou ?

Utumi 2013, Holmes 2014 Ducharme 2015, de Franca 2021

DLFT

Particulièrement pour la DLFT, problème de **spécificité**



- Plusieurs études en neuro-imagerie
 - Concept de « catatonie avec atrophie du lobe frontal »
 - Avec rémission post-traitement, y compris imagerie
 - Histoire ancienne non compatible avec DLFT, recherches étendues négatives
- **Phénocopies DLFT** si persistance de symptômes légers sans évolution ?

En conclusion

- MND : probable FdR de catatonie
 - *Prodromale, GMC neurologique associée*
- Physiopathologie différente selon le type de MND ?
 - *MCL : post-APA, prodromale*
 - *DLFT : mélange +++ avec la symptomatologie phare*
- Traitement de la **dimension** « catatonie »
 - *Quelle que soit l'étiologie*
 - *A nuancer pour DLFT ?*
- Dans le futur :
 - *Études longitudinales*
 - *Neuro-imagerie*
 - *Harmonisation : 1. des définitions, 2. des méthodes d'évaluation*
 - *Formation des psychiatres et non-psychiatres*

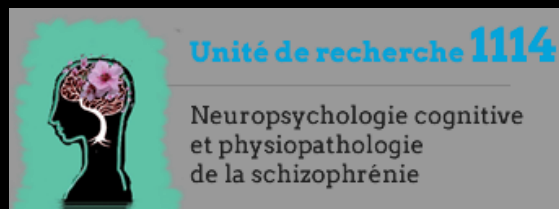


Remerciements



Aux Prs Fabrice Berna & Frédéric Blanc, aux Drs Jack Foucher & Michel Le Gal

Aux équipes médicales et soignantes de psychiatrie des HUS, du CMRR de Strasbourg, du CEMNIS.



fondation
fondamental

Références principales

- 1. Jaimes-Albornoz W, Ruiz de Pellon-Santamaria A, Nizama-Vía A, Isetta M, Albajar I, Serra-Mestres J. Catatonia in older adults: A systematic review. *World J Psychiatry*. 19 févr 2022;12(2):348-67.
- 2. Oldham MA, Lee HB. Catatonia vis-à-vis delirium: the significance of recognizing catatonia in altered mental status. *Gen Hosp Psychiatry*. nov 2015;37(6):554-9.
- 3. Ducharme S, Dickerson BC, Larvie M, Price BH. Differentiating Frontotemporal Dementia From Catatonia: A Complex Neuropsychiatric Challenge. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 1 avr 2015;27(2):e174-6.
- 4. Sharma P, Sawhney I, Jaimes-Albornoz W, Serra-Mestres J. Catatonia in Patients with Dementia Admitted to a Geriatric Psychiatry Ward. *J Neurosci Rural Pract*. août 2017;8(Suppl 1):S103-5.
- 5. Walther S, Stegmayer K, Wilson JE, Heckers S. Structure and neural mechanisms of catatonia. *Lancet Psychiatry* [Internet]. juin 2019 [cité 20 juin 2019]; Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2215036618304747>
- 6. Llesuy JR, Medina M, Jacobson KC, Cooper JJ. Catatonia Under-Diagnosis in the General Hospital. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. avr 2018;30(2):145-51.