

Année 2013/2014

THESE
pour le
DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Par

ROYAL Jean-Nicolas
Né le 12 décembre 1985 à Belfort

**La confusion de la personne âgée aux
urgences, à partir d'une série de 31 cas.**

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Patrick FRIOCOURT, CH de Blois

Présentée et soutenue publiquement : **le 27 octobre 2014**

Président du jury : Monsieur le Professeur Thierry CONSTANS, CHU de Tours.

Membres du jury : Monsieur le Professeur Matthias BUCHLER, CHU de Tours
Monsieur le Professeur Bertrand DE TOFFOL, CHU de Tours
Monsieur le Docteur Patrick FRIOCOURT, CH de Blois

TITRE : La confusion de la personne âgée aux urgences, à partir d'une série de 31 cas.

RESUME :

Ce travail vise à préciser les caractéristiques des patients âgés présentant un syndrome confusionnel aux urgences et à évaluer les connaissances des médecins urgentistes concernant le syndrome confusionnel.

Méthodes

Nous avons effectué une étude prospective monocentrique d'analyse des syndromes confusionnels des personnes âgées de plus de 75 ans vues aux urgences du centre hospitalier de Vendôme entre le 15 février et le 30 avril 2014, complétée par un questionnaire relatif aux connaissances et pratiques des médecins travaillant dans le service.

Ce travail a été mené au sein du service des urgences. Le diagnostic de confusion reposait sur l'échelle Confusion Assessment Method (CAM).

Les neuf médecins urgentistes et les cinq internes ont été invités à remplir un questionnaire pour chaque patient de plus de 75 ans présentant un syndrome confusionnel.

L'ensemble des médecins a ensuite été invité à remplir un questionnaire évaluant leurs connaissances et leurs pratiques professionnelles concernant le syndrome confusionnel.

Résultats

Durant la période d'étude, 774 patients de plus de 75 ans ont consulté aux urgences. Une confusion a été diagnostiquée dans 31 cas (4%), chez des sujets âgés en moyenne de 85,3 ans, en majorité des femmes (n=21 ; 67,7%). Un tiers des patients confus étaient déments (n=10).

Les étiologies étaient souvent intriquées, les plus représentées étaient les causes métaboliques (45,2% des confusions), infectieuses (32,6%) et iatrogènes (22,6%).

Les médecins n'utilisaient aucune échelle de confusion et 9 médecins sur 13 ne connaissaient pas la CAM.

Conclusion

La confusion aux urgences est fréquente mais manifestement sous diagnostiquée. Les échelles de confusion sont peu connues et non utilisées alors qu'elles constituent une aide précieuse qui mériterait d'être encouragée.

MOTS CLES :

- Syndrome confusionnel
- Personnes âgées
- Urgences
- Confusion Assessment Method

TITLE: Delirium in elderly people in emergency department: a study of 31 cases

ABSTRACT:

This study aims to determine the characteristics of elderly patients admitted to an emergency department with a delirium and to evaluate the emergency physician's knowledge concerning delirium.

Methods

We carried out a monocentric study in order to analyze delirium in a geriatric population aged over 75 years old seen in the emergency department of the Vendôme's hospital between 15th February and 30th April 2014, completed by a questionnaire concerning the knowledge and the practices of the physicians working in this service.

A scale called the Confusion Assessment Method was used for the diagnosis of delirium.

The nine emergency physicians and the five residents were invited to complete a questionnaire for each patient aged over 75 years old suffering from delirium. All of the physicians were then invited to complete a questionnaire evaluating their knowledge and the professional practices in regards to delirium.

Results

During the study, 774 patients aged over 75 years old presented at the emergency department. Delirium was diagnosed in 31 cases (4%), in patients of an average age of 85.3 years old, and in majority women (n=21; 67.7%). A third of delirious patients suffered from dementia (n=10).

There were often overlapping etiologies, principally metabolic causes (45.2% of the delirium), infections (32.6%) and iatrogenic (22.6%).

The physicians did not use any other type of delirium scale and nine physicians out of thirteen were not aware of the CAM.

Conclusion

Delirium is common in the emergency department but often under diagnosed. The delirium scales are little known and not used despite representing a precious aid that deserves to be encouraged.

KEYWORDS:

- Delirium
- Emergency department
- Elderly people
- Confusion Assessment Method,

UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN

Professeur Patrice DIOT

VICE-DOYEN

Professeur Henri MARRET

ASSESSEURS

Professeur Denis ANGOULVANT, *Pédagogie*
Professeur Mathias BUCHLER, *Relations internationales*
Professeur Hubert LARDY, *Moyens – relations avec l'Université*
Professeur Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ, *Médecine générale*
Professeur François MAILLOT, *Formation Médicale Continue*
Professeur Philippe ROINGEARD, *Recherche*

SECRETAIRE GENERALE

Madame Fanny BOBLETER

DOYENS HONORAIRES

Professeur Emile ARON (†) – 1962-1966
Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962
Professeur Georges DESBUQUOIS (†)- 1966-1972
Professeur André GOUAZÉ - 1972-1994
Professeur Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004
Professeur Dominique PERROTIN – 2004-2014

PROFESSEURS EMERITES

Professeur Alain AUTRET
Professeur Jean-Claude BESNARD
Professeur Patrick CHOUTET
Professeur Guy GINIES
Professeur Olivier LE FLOCH
Professeur Etienne LEMARIE
Professeur Chantal MAURAGE
Professeur Léandre POURCELOT
Professeur Michel ROBERT
Professeur Jean-Claude ROLLAND

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Ph. ANTHONIOZ - A. AUDURIER – Ph. BAGROS - G. BALLON – P.BARDOS - J. BARSOTTI
A. BENATRE - Ch. BERGER – J. BRIZON - Mme M. BROCHIER - Ph. BURDIN - L. CASTELLANI
J.P. FAUCHIER - B. GRENIER – A. GOUAZE – M. JAN – P. JOBARD - J.-P. LAMAGNERE - F. LAMISSE – J.
LANSAC – J. LAUGIER - G. LELOLD - G. LEROY - Y. LHUINTE - M. MAILLET - Mlle C. MERCIER - E/H.
METMAN – J. MOLINE - Cl. MORAINÉ - H. MOURAY - J.P. MUH - J. MURAT - Mme T. PLANIOL - Ph.
RAYNAUD – JC. ROLLAND – Ch. ROSSAZZA - Ph. ROULEAU - A. SAINDELLE - J.J. SANTINI - D.
SAUVAGE - M.J. THARANNE – J. THOUVENOT - B. TOUMIEUX - J. WEILL.

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

MM.	ALISON Daniel	Radiologie et Imagerie médicale
	ANDRES Christian	Biochimie et Biologie moléculaire
	ANGOULVANT Denis	Cardiologie
	ARBEILLE Philippe	Biophysique et Médecine nucléaire
	AUPART Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	BABUTY Dominique	Cardiologie
Mme	BARILLOT Isabelle	Cancérologie ; Radiothérapie
M.	BARON Christophe	Immunologie
Mme	BARTHELEMY Catherine.....	Pédopsychiatrie
MM.	BAULIEU Jean-Louis.....	Biophysique et Médecine nucléaire
	BERNARD Louis	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
	BEUTTER Patrice	Oto-Rhino-Laryngologie
	BINET Christian	Hématologie ; Transfusion
	BODY Gilles.....	Gynécologie et Obstétrique
	BONNARD Christian	Chirurgie infantile
	BONNET Pierre.....	Physiologie
Mme	BONNET-BRILHAULT Frédérique	Physiologie
MM.	BOUGNOUX Philippe	Cancérologie ; Radiothérapie
	BRILHAULT Jean.....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	BRUNEREAU Laurent	Radiologie et Imagerie médicale
	BRUYERE Franck.....	Urologie
	BUCHLER Matthias	Néphrologie
	CALAIS Gilles.....	Cancérologie ; Radiothérapie
	CAMUS Vincent.....	Psychiatrie d'adultes
	CHANDENIER Jacques	Parasitologie et Mycologie
	CHANTEPIE Alain	Pédiatrie
	COLOMBAT Philippe.....	Hématologie ; Transfusion
	CONSTANS Thierry.....	Médecine interne ; Gériatrie et Biologie du vieillissement
	CORCIA Philippe	Neurologie
	COSNAY Pierre.....	Cardiologie
	COTTIER Jean-Philippe	Radiologie et Imagerie médicale
	COUET Charles	Nutrition
	DANQUECHIN DORVAL Etienne	Gastroentérologie ; Hépatologie
	DE LA LANDE DE CALAN Loïc	Chirurgie digestive
	DE TOFFOL Bertrand	Neurologie
	DEQUIN Pierre-François.....	Thérapeutique ; médecine d'urgence
	DESTRIEUX Christophe	Anatomie
	DIOT Patrice.....	Pneumologie
	DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague ...	Anatomie & Cytologie pathologiques
	DUMONT Pascal.....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	EL HAGE Wissam.....	Psychiatrie adultes
	FAUCHIER Laurent	Cardiologie
	FAVARD Luc	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	FOUQUET Bernard	Médecine physique et de Réadaptation
	FRANCOIS Patrick.....	Neurochirurgie
	FROMONT-HANKARD Gaëlle.....	Anatomie & Cytologie pathologiques
	FUSCIARDI Jacques	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	GAILLARD Philippe	Psychiatrie d'Adultes
	GOGA Dominique	Chirurgie maxillo-faciale et Stomatologie
	GOUDEAU Alain	Bactériologie -Virologie ; Hygiène hospitalière
	GOUPILLE Philippe.....	Rhumatologie
	GRUEL Yves	Hématologie ; Transfusion
	GUERIF Fabrice	Biologie et Médecine du développement et de la reproduction
	GUILMOT Jean-Louis.....	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
	GUYETANT Serge.....	Anatomie et Cytologie pathologiques
	HAILLOT Olivier	Urologie
	HALIMI Jean-Michel	Thérapeutique ; médecine d'urgence (Néphrologie et Immunologie clinique)
	HANKARD Regis.....	Pédiatrie
	HERAULT Olivier.....	Hématologie ; transfusion
	HERBRETEAU Denis.....	Radiologie et Imagerie médicale
Mme	HOMMET Caroline	Médecine interne, Gériatrie et Biologie du vieillissement
MM.	HUTEN Noël	Chirurgie générale
	LABARTHE François.....	Pédiatrie
	LAFFON Marc.....	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	LARDY Hubert.....	Chirurgie infantile
	LASFARGUES Gérard.....	Médecine et Santé au Travail
	LAURE Boris.....	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

	LEBRANCHU Yvon	Immunologie
	LECOMTE Thierry.....	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
	LESCANNE Emmanuel.....	Oto-Rhino-Laryngologie
	LINASSIER Claude	Cancérologie ; Radiothérapie
	LORETTE Gérard.....	Dermato-Vénéréologie
	MACHET Laurent	Dermato-Vénéréologie
	MAILLOT François	Médecine Interne
	MARCHAND-ADAM Sylvain	Pneumologie
	MARRET Henri.....	Gynécologie et Obstétrique
	MARUANI Annabel	Dermatologie
	MEREGHETTI Laurent.....	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
	MORINIERE Sylvain	O.R.L.
	MULLEMAN Denis	Rhumatologie
	PAGES Jean-Christophe	Biochimie et biologie moléculaire
	PAINTAUD Gilles.....	Pharmacologie fondamentale, Pharmacologie clinique
	PATAT Frédéric	Biophysique et Médecine nucléaire
	PERROTIN Dominique	Réanimation médicale ; médecine d'urgence
	PERROTIN Franck.....	Gynécologie et Obstétrique
	PISELLA Pierre-Jean.....	Ophthalmologie
	QUENTIN Roland	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
	ROBIER Alain	Oto-Rhino-Laryngologie
	ROINGEARD Philippe.....	Biologie cellulaire
	ROSSET Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	ROYERE Dominique.....	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
	RUSCH Emmanuel	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
	SALAME Ephrem.....	Chirurgie digestive
	SALIBA Elie.....	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
Mme	SANTIAGO-RIBEIRO Maria	Biophysique et Médecine Nucléaire
MM.	SIRINELLI Dominique.....	Radiologie et Imagerie médicale
	THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
Mme	TOUTAIN Annick	Génétique
MM.	VAILLANT Loïc	Dermato-Vénéréologie
	VELUT Stéphane.....	Anatomie
	WATIER Hervé	Immunologie.

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme	LEHR-DRYLEWICZ Anne-Marie	Médecine Générale
-----	---------------------------------	-------------------

PROFESSEURS ASSOCIES

MM.	HUAS Dominique.....	Médecine Générale
	LEBEAU Jean-Pierre.....	Médecine Générale
	MALLET Donatien.....	Soins palliatifs
	POTIER Alain.....	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme	ANGOULVANT Theodora	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique : addictologie
M.	BAKHOS David	Physiologie
Mme	BAULIEU Françoise.....	Biophysique et Médecine nucléaire
M.	BERTRAND Philippe.....	Biostatistiques, Informatique médical et Technologies de Communication
Mme	BLANCHARD Emmanuelle	Biologie cellulaire
	BLASCO Hélène.....	Biochimie et biologie moléculaire
MM.	BOISSINOT Eric	Physiologie
	DESOUBEAUX Guillaume	Parasitologie et mycologie
Mme	DUFOUR Diane.....	Biophysique et Médecine nucléaire
M.	EHRMANN Stephan.....	Réanimation médicale
Mme	FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie.....	Anatomie et Cytologie pathologiques
M.	GATAULT Philippe	Néphrologie
Mmes	GAUDY-GRAFFIN Catherine.....	Bactériologie - Virologie ; Hygiène hospitalière
	GOUILLEUX Valérie.....	Immunologie
MM.	GYAN Emmanuel	Hématologie, transfusion
	HOARAU Cyrille.....	Immunologie
	HOURIOUX Christophe	Biologie cellulaire
Mmes	LARTIGUE Marie-Frédérique.....	Bactériologie - Virologie ; Hygiène hospitalière
	LE GUELLEC Chantal	Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique

	MACHET Marie-Christine	Anatomie et Cytologie pathologiques
MM.	PIVER Eric	Biochimie et biologie moléculaire
	ROUMY Jérôme	Biophysique et médecine nucléaire in vitro
Mme	SAINT-MARTIN Pauline	Médecine légale et Droit de la santé
MM.	SAMIMI Mahtab	Dermatologie
	TERNANT David	Pharmacologie – toxicologie
Mme	VALENTIN-DOMELIER Anne-Sophie...	Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière
M.	VOURC'H Patrick	Biochimie et Biologie moléculaire

MAITRES DE CONFERENCES

Mmes	BOIRON Michèle	Sciences du Médicament
	ESNARD Annick	Biologie cellulaire
M.	LEMOINE Maël	Philosophie
Mme	MONJAUZE Cécile	Sciences du langage - Orthophonie
M.	PATIENT Romuald	Biologie cellulaire

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE

Mmes	HUAS Caroline	Médecine Générale
	RENOUX-JACQUET Cécile	Médecine Générale
M.	ROBERT Jean	Médecine Générale

CHERCHEURS C.N.R.S. – INSERM

M.	BOUAKAZ Ayache	Chargé de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
Mmes	BRUNEAU Nicole	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	CHALON Sylvie	Directeur de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
MM.	COURTY Yves	Chargé de Recherche CNRS – U 618
	GAUDRAY Patrick	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
	GOUILLEUX Fabrice	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
Mmes	GOMOT Marie	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	HEUZE-VOURCH Nathalie	Chargée de Recherche INSERM – U 618
MM.	LAUMONNIER Frédéric	Chargé de Recherche INSERM - UMR CNRS-INSERM 930
	LE PAPE Alain	Directeur de Recherche CNRS – U 618
Mmes	MARTINEAU Joëlle	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	POULIN Ghislaine	Chargée de Recherche CNRS – UMR CNRS-INSERM 930

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour la Faculté de Médecine

Mme	BIRMELE Béatrice	Praticien Hospitalier (<i>éthique médicale</i>)
M.	BOULAIN Thierry	Praticien Hospitalier (<i>CSCT</i>)
Mme	CRINIERE Lise	Praticien Hospitalier (<i>endocrinologie</i>)
M.	GAROT Denis	Praticien Hospitalier (<i>sémiologie</i>)
Mmes	MAGNAN Julie	Praticien Hospitalier (<i>sémiologie</i>)
	MERCIER Emmanuelle	Praticien Hospitalier (<i>CSCT</i>)

Pour l'Ecole d'Orthophonie

Mme	DELORE Claire	Orthophoniste
MM.	GOUIN Jean-Marie	Praticien Hospitalier
	MONDON Karl	Praticien Hospitalier
Mme	PERRIER Danièle	Orthophoniste

Pour l'Ecole d'Orthoptie

Mme	LALA Emmanuelle	Praticien Hospitalier
M.	MAJZOUB Samuel	Praticien Hospitalier

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition d'Hippocrate,
je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur
et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux
ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira
les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas
à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime
si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couvert d'opprobre
Et méprisé de mes confrères
Si j'y manque.

Remerciements

A Monsieur le Professeur Constans, de m'avoir fait l'honneur de présider ce jury et de m'accorder sa confiance pour les deux années à venir.

A Monsieur le Professeur De Toffol, d'avoir accepté de participer à ce jury et pour le savoir qu'il m'a transmis au cours mon semestre dans son service.

A Monsieur le Professeur Büchler, d'avoir eu la gentillesse de participer au jury de thèse d'un interne qu'il ne connaissait pas.

A Monsieur le Docteur Friocourt, de m'avoir accompagné en tant que directeur de thèse et de m'avoir donné le goût de la gériatrie. Pour sa confiance, sa disponibilité et le savoir qu'il m'a transmis, qu'il soit assuré de ma profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Hilal et à l'ensemble de l'équipe médicale du service des urgences du Centre Hospitalier de Vendôme, sans qui ce travail n'aurait pas été possible.

A ma Femme, pour son amour immense, sa patience et son soutien sans faille. Je t'aime.

A nos deux adorables petites filles, pour toute la joie qu'elles m'apportent chaque jour.

A mes Parents, de m'avoir accompagné avec tant d'amour durant ces longues études.

A mon Beau-père, pour ses conseils avisés.

A Claire-Astrid, pour son aide précieuse.

Table des matières

Introduction

Première partie : le syndrome confusionnel

I Historique

II Épidémiologie

1. Un syndrome fréquent
2. Un syndrome sous-diagnostiqué

III Concepts gériatriques

1. Les syndromes gériatriques
2. Les modèles pathologiques
3. La fragilité

IV La personne âgée aux urgences

1. Épidémiologie
2. Repérage de la fragilité
3. Particularités de l'examen clinique
4. Examens complémentaires
5. Iatrogénie
6. La confusion aux urgences

V Physiopathologie de la confusion

1. Neurotransmission
2. Aires cérébrales impliquées
3. Lésions neuronales directes
4. Lésions neuronales indirectes

5. Prédispositions génétiques

VI Diagnostics différentiels

1. La démence
2. La dépression
3. L'ictus amnésique
4. L'aphasie de Wernicke
5. Le syndrome de Korsakoff

VII Traitements de la confusion

1. Traitement étiologique
2. Prévention et traitement des complications
3. Traitements symptomatiques
 - A) Mesures non pharmacologiques
 - B) Traitement médicamenteux
 - a) Les neuroleptiques
 - b) Les benzodiazépines
 - c) Autres molécules
 - d) Cas particuliers
 - C) Contention physique

Deuxième partie : Notre étude

I Matériels et méthodes

II Résultats

III Discussion

Conclusion

Figures et tableaux

Figures

Figure 1 : Syndromes “classiques” et syndrome gériatrique.

Figure 2 : Modèle monopathologique.

Figure 3 : Modèle de l'événement révélateur

Figure 4 : Modèle de morbidité synergique.

Figure 5 : Modèle en cascade ou de la chaîne de causalité.

Figure 6 : Modèle 1+2+3 de Bouchon.

Figure 7 : Modèle 1+3 de Bouchon.

Figure 8 : Relation entre fragilité et syndromes gériatriques.

.

Figure 9: Score ISAR (Identification of Senior At Risk).

Figure 10 : Physiopathologie de la confusion.

Figure 11 : Fréquence des traitements.

Figure 12 : Fréquence des antécédents.

Figure 13 : Fréquence des examens complémentaires prescrits.

Figure 14 : Devenir des patients à l'issue de la consultation aux urgences.

Figure 15 : Formes cliniques des confusions.

Figure 16 : Estimation de la prévalence de la confusion par les médecins.

Figure 17 : Critères diagnostiques jugés indispensables au diagnostic de confusion

Figure 18 : Pourcentage des médecins prescrivant systématiquement les examens complémentaires recommandés par l'HAS.

Figure 19 : Médicaments utilisés par les médecins dans l'agitation.

Figure 20 : Modèle multifactoriel de la survenue d'une confusion.

Figure 21 : Complications de la confusion.

Tableaux

Tableau 1 : Distinction entre démence et confusion.

Tableau 2 : Distinction entre confusion et Dépression.

Tableau 3 : Benzodiazépines de demi-vie courte utilisables chez le sujet âgé.

Tableau 4 : Etiologies des confusions.

Tableau 5 : Principaux médicaments anticholinergiques.

Tableau 6 : Autres médicaments pouvant entraîner une confusion.

Tableau 7 : Bilan systématique devant toute confusion.

Annexes

Annexe I: La Confusion Assessment Method (CAM)

Annexe II: La Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)

Annexe III: The Attention Screening Examination (ASE)

The Vigilance A Random Letter Test

Annexe IV: The Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)

Annexe V: Delirium Triage Screen et Brief Confusion Assessment Method.

Annexe VI: Questionnaire 1

Annexe VIII: Questionnaire 2

Annexe VIII: Questionnaire sur la confusion de la personne âgée aux urgences

Introduction

La confusion ou syndrome confusionnel, delirium en anglais, constitue l'expression clinique d'une décompensation cérébrale aiguë se traduisant par une altération globale, fluctuante et réversible des fonctions cognitives. Véritable urgence gériatrique, elle est associée à une augmentation de la mortalité, du risque d'institutionnalisation, de déclin cognitif et de perte d'autonomie. Malgré ses conséquences néfastes et sa forte prévalence dans la population âgée, elle est régulièrement méconnue et sous-diagnostiquée. Son origine multifactorielle impose une démarche diagnostique rigoureuse et une correction point par point de chacun des facteurs déclenchants potentiels. Illustration parfaite du modèle « 1+2+3 » de JP. Bouchon, elle est la somme de 3 types de facteurs : le vieillissement cérébral, à l'origine d'une réduction progressive des réserves fonctionnelles cérébrales, les pathologies chroniques qui peuvent, en évoluant, conduire progressivement à la défaillance d'organe et les facteurs précipitants qui amènent le patient dans la zone d'insuffisance.

L'absence de marqueurs diagnostiques, son diagnostic étant purement clinique, la fluctuation et la grande richesse de sa symptomatologie et sa distinction quelquefois difficile avec la démence en font un diagnostic parfois difficile.

Même si le déficit cholinergique semble être au centre du processus pathologique, sa physiopathologie reste encore incertaine. De ce fait, il n'existe pas de traitement médicamenteux spécifique du syndrome confusionnel, sa prise en charge étant uniquement étiologique et symptomatique.

Nous avons cherché à décrire les caractéristiques des patients âgés diagnostiqués confus aux urgences et à évaluer les connaissances et pratiques professionnelles des médecins urgentistes concernant le syndrome confusionnel.

Première partie : le syndrome confusionnel

I) Historique

Hippocrate (460-366 av. JC.) a décrit des troubles mentaux aigus associés à des infections ou des intoxications correspondant au concept actuel de confusion. Il en distingue deux formes : la *phrénitis* (folie) caractérisée par une agitation, une excitation et une insomnie et la *léthargie* se manifestant par une somnolence, une inertie et un émoussement des sens. Plus tard, Celse (25 av. JC – 50 apr. JC) inclut ces deux tableaux dans un concept de delirium (du verbe *delirare* qui signifie s'écarter du sillon) où l'on retrouve également l'hystérie, la manie et la mélancolie. Pour Galien (131-201) delirium et démence sont synonymes de folie. En anglais, le terme delirium est utilisé jusqu'au XIXe siècle pour désigner les troubles mentaux aigus associés à une infection ou une intoxication. En France, Pinel (1809) distingue 4 formes d'aliénation mentale dont la démence et l'idiotisme. Esquirol (1834) décrit une forme particulière de démence : la démence aiguë. Le terme confusion a été utilisé pour la première fois en 1851 par Delasiauve en remplacement de celui de démence aiguë (1). Mais c'est à Philippe Chaslin, psychiatre français de la fin du XIXe siècle que l'on doit la première définition proche du concept actuel : « une affection aiguë constituée par une forme d'affaiblissement et de dissociation intellectuels, qui peut être accompagnée ou non de délire, d'agitation ou d'inertie ».

En France, le terme de confusion ou de syndrome confusionnel est resté le plus courant. Le terme delirium est réservé au delirium tremens, état confusionnel hypervigilant accompagné d'onirisme et de tremblements, qui survient au cours du sevrage d'intoxications chroniques, le plus souvent éthyliques.

Les Anglo-Saxons ont, quant à eux, conservé le terme delirium.

II) Épidémiologie

1. Un syndrome fréquent

L'étude épidémiologique des états confusionnels est particulièrement difficile du fait qu'il s'agit d'épisodes transitoires, survenant chez des patients présentant des affections physiques qui peuvent compliquer le diagnostic, et de la difficulté d'établissement des critères de diagnostic. En outre, les études ne distinguent pas toujours les états confusionnels présents à l'admission de ceux qui surviennent pendant l'hospitalisation des patients (1). Cette distinction est pourtant importante car confusion prévalente et confusion incidente n'auraient pas le même impact sur le devenir du patient (2).

Les différentes études de prévalence et d'incidence de la confusion donnent des chiffres très différents selon la population étudiée (âge, présence ou non d'une démence sous-jacente), le type de service (urgences, chirurgie, médecine, soins intensifs), la durée du suivi des patients, la définition retenue de la confusion et les méthodes diagnostiques utilisées (3).

Inouye rapporte une prévalence à l'admission à l'hôpital de 14 à 24 % et une incidence de confusion durant l'hospitalisation de 6 à 56 % dans la population générale hospitalisée (4).

Vasilevskis estime la prévalence parmi la population âgée hospitalisée entre 11 et 25 % et l'incidence en cours d'hospitalisation entre 29 et 31 % (2).

Dans une étude ayant suivi des patients non déments âgés de plus de 85 ans, 10 % d'entre eux ont développé un syndrome confusionnel dans les 3 ans. Dans une autre étude portant sur des patients déments de plus de 65 ans, 13 % ont présenté une confusion surajoutée à leur démence dans les trois ans (5).

Dans la population générale ambulatoire, la prévalence de la confusion est estimée entre 0,5 % (1) et 2 % (4). Chez les plus de 85 % elle serait de 14 % (4).

À l'admission aux urgences elle affecte, en moyenne, entre 7 et 20 % de la population âgée consultant aux urgences (6). En soins intensifs, la confusion concerne 70 à 87 % des patients âgés (4).

Dans les services de médecine interne, la prévalence est évaluée entre 10 et 30 % (1).

Durant la période postopératoire elle atteint 15 à 53 % de la population âgée (4). Desrouené rapporte une confusion postopératoire chez 29 % des patients présentant une fracture de hanche et chez 15 % des patients bénéficiant d'une pose de prothèse de hanche (1).

En institution et en soins de suite elle concerne 60 % de la population âgée (4).

En fin de vie, notamment durant les dernières semaines, la confusion touche 83 % de la population (4).

2. Un syndrome sous-diagnostiqué

Malgré sa gravité le syndrome confusionnel est souvent non-diagnostiqué (7). Le diagnostic de confusion ne serait pas fait dans 66 à 70 % des cas et il ne serait signalé que dans 3 % des dossiers médicaux des patients confus (8). En cas de démence sous jacente, le non-diagnostic concernerait 88 % des patients.

Aux urgences, le diagnostic ne serait pas posé dans plus de 75 % des cas de confusion selon Han et al. (9). Une autre étude rapporte que le taux de non-diagnostic aux urgences serait de l'ordre de 57 à 83 %, taux comparable à ceux des services hospitaliers, principalement en raison de l'absence d'outil de dépistage utilisable en routine (10).

Les principales causes de ces erreurs diagnostiques sont le caractère fluctuant des symptômes, la présence des signes de la pathologie causale au premier plan, l'exacerbation d'une pathologie démentielle sous jacente et la forme hypoactive.

Inouye et al. se sont intéressés à la non-reconnaissance de la confusion par les infirmières. Les 4 facteurs de risque de non-diagnostic étaient la forme hypoactive de la confusion, l'âge supérieur à 80 ans, les troubles de la vision et la démence. Plus le patient présentait de facteur de risque plus le taux de non-reconnaissance était important (2 % si 0 facteur de risque jusqu'à 44 % si 3 ou 4 facteurs de risque) (11).

En raison de ce sous-diagnostic aux urgences, 13 à 19 % des patients quittant l'hôpital après une consultation aux urgences présentent une confusion (9) ce qui est un facteur de risque de mortalité à 6 mois (30.8 % chez les patients confus non diagnostiqués versus 11.8 % chez les patients confus correctement diagnostiqués) (10).

III) Concepts gériatriques

1. Syndromes gériatriques

La confusion mentale est l'exemple parfait du syndrome gériatrique, situation de santé définie par la présence de 4 critères :

1. Fréquence augmentant fortement avec l'âge (et/ou observée seulement chez des sujets âgés, notamment les patients fragiles)
2. Résultant de facteurs multiples et divers, dont
 - des facteurs favorisants (chroniques), incluant les effets du vieillissement
 - des facteurs précipitants (aigus ou intermittents)
3. Ayant pour conséquences fréquentes un risque de perte d'indépendance fonctionnelle et/ou d'entrée en institution
4. Nécessitant une prise charge multifactorielle et requérant une approche globale et holistique du patient.

Ce concept de syndrome gériatrique est apparu dans les années 1980, il n'existe pas à ce jour de définition consensuelle.

Il diffère du concept « classique » de syndrome défini comme un ensemble de symptômes ou de signes dont le regroupement correspond à une entité nosologique en lien avec une étiologie unique connue ou non.

L'une des caractéristiques principales du syndrome gériatrique est son origine multifactorielle. Certains facteurs de risque sont communs à tous, parmi lesquels l'âge avancé, le déficit cognitif, la perte d'autonomie (8).

Il n'existe pas non plus de liste consensuelle de syndromes gériatriques. Les plus cités sont la chute, la confusion, les escarres, l'incontinence urinaire, la dénutrition et la perte d'autonomie (8).

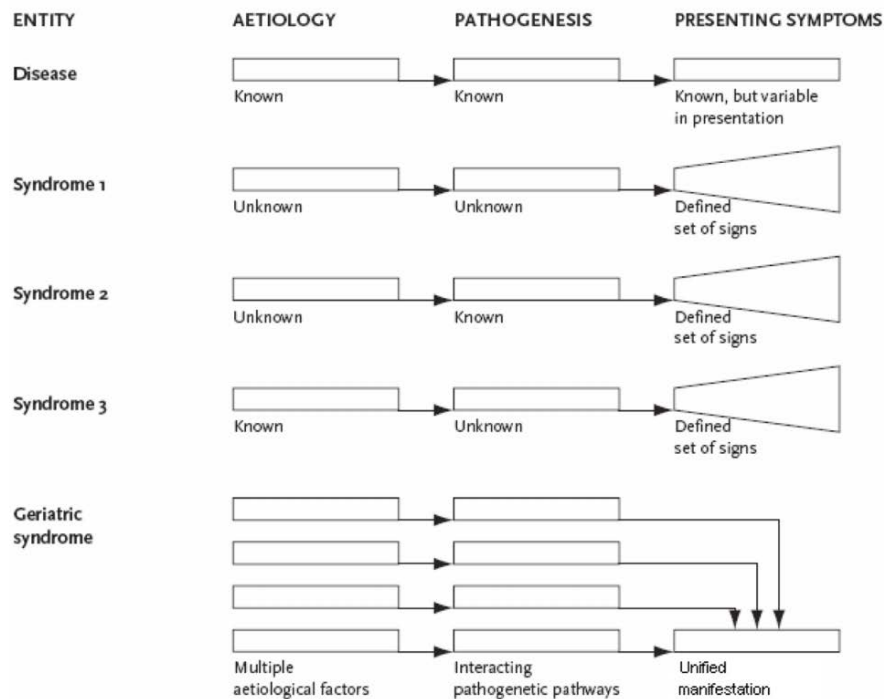


Figure 1 Syndromes “classiques” et syndrome gériatrique
D’après Inouye J Am Geriatr Soc. 2007 (8).

2. Modèles pathologiques chez la personne âgée

a) *Modèle monopathologique (12).*

Situation rare en gériatrie, il correspond au modèle classique de la pathologie du sujet jeune où tous les symptômes observés correspondent à la survenue d’une maladie d’un organe.



Figure 2 : Modèle monopathologique

b) Modèles polypathologiques

Modèle des comorbidités

Dans ce modèle, plusieurs pathologies, rarement plus de deux, coexistent sans interagir entre elles. Cette situation est rare en gériatrie.

Exemple : HTA et arthrose

Modèle de l'événement révélateur (12)

La maladie à la phase compensée est souvent inconnue ou invisible pour le patient et son entourage. À l'occasion d'un événement intercurrent (par exemple une anesthésie) la maladie se décompense et devient brutalement visible.

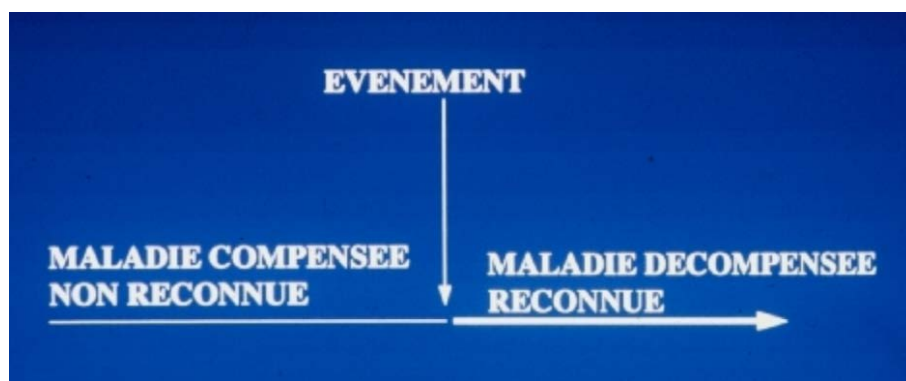


Figure 3 : Modèle de l'événement révélateur (12)

Modèle de morbidité synergique (12)

Le patient est porteur de plusieurs pathologies dont les effets s'additionnent et perturbent une seule fonction qui devient ainsi déficitaire

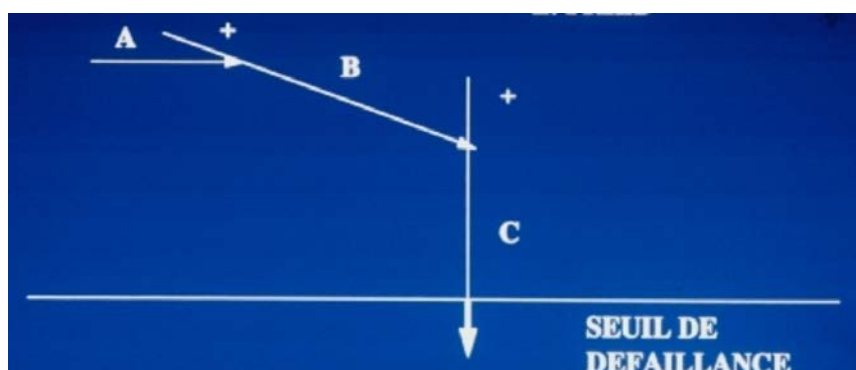


Figure 4 : Modèle de morbidité synergique (12)

Exemple : A = arthrose ; B = séquelles d'hémiplégie ; C = dyspnée d'insuffisance cardiaque
A + B + C rendent la fonction marche impossible.

Modèle en cascade ou de la chaîne de causalité (12)

La défaillance d'un organe entraîne l'insuffisance d'un autre organe et ainsi de suite.

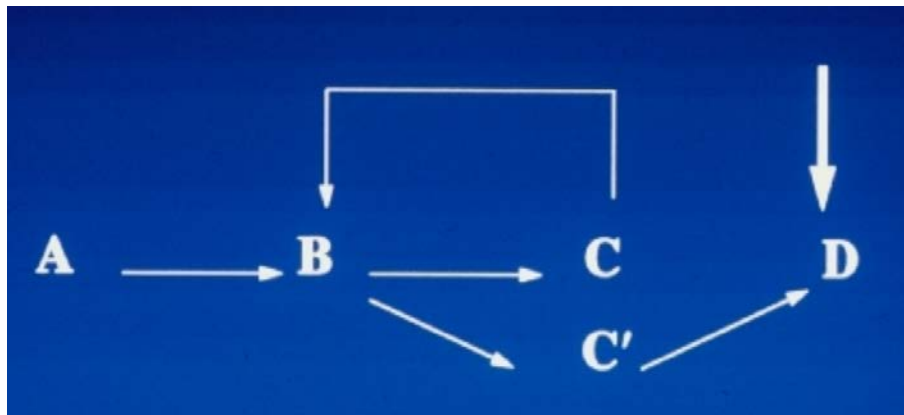


Figure 5 : Modèle en cascade ou de la chaîne de causalité (12)

L'événement A déclenche la décompensation de la pathologie B qui interagit avec la pathologie C dont les symptômes sont modifiés pour donner un tableau C' ce qui donne lieu à la présentation D réunissant les symptômes de A, B et C.

Modèle 1+2+3 et 1+3 de Bouchon (13)

C'est un modèle proposé par J.P Bouchon en 1984 dans la Revue du Praticien.

Modèle 1+2+3

1 : Vieillesse physiologique de l'organe qui n'atteint jamais le seuil de l'insuffisance d'organe

2 : Maladie chronique qui peut, en évoluant, conduire progressivement à la défaillance d'organe.

3 : Facteur précipitant qui amène l'organe dans la zone d'insuffisance.

L'évolution naturelle de 3 ou le traitement mis en place peut ramener l'organe au-dessus de la zone d'insuffisance et permettre le retour à l'état antérieur 1+2 ou au contraire, conduire à une aggravation de 2.

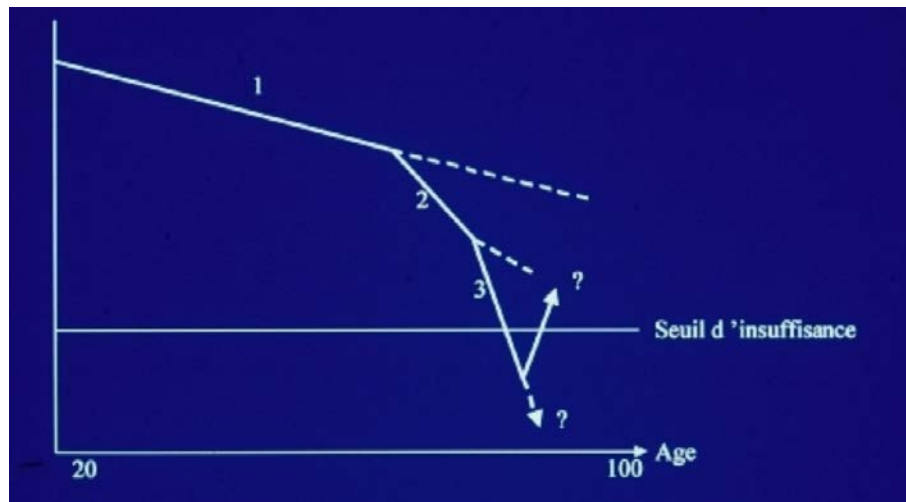


Figure 6 : Modèle 1+2+3 et 1+3 de Bouchon (13)

Exemple

1 Vieillissement cérébral normal

+

2 Maladie d'Alzheimer peu évolutive

+

3 Rétention aiguë d'urine

→ Syndrome confusionnel = décompensation cérébrale aiguë.

Modèle 1+3 (13)

C'est une situation encore plus spécifique du patient gériatrique. Il arrive que le facteur précipitant (aigu ou chronique) soit tellement intense qu'il suffit à lui seul à provoquer une défaillance d'organe sans qu'il existe de pathologie 2 sous-jacente.

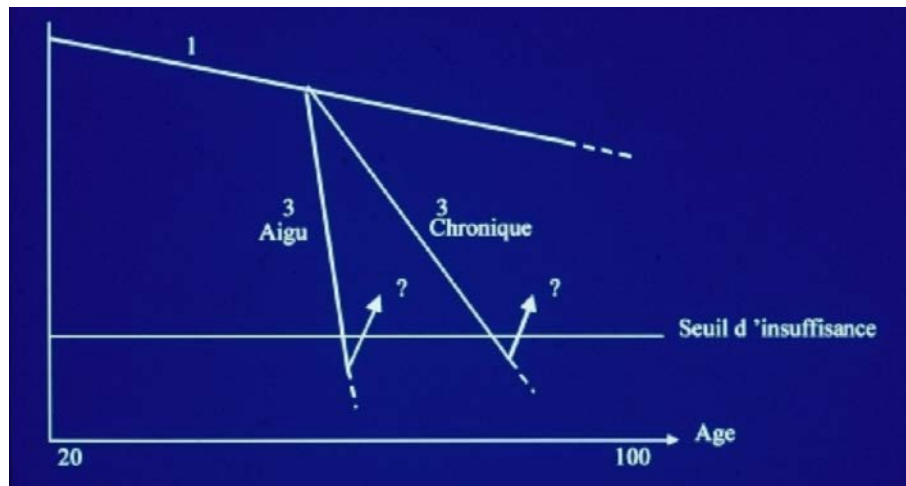


Figure 7 : Modèle 1+3 de Bouchon (13)

Exemple

1 Vieillesse cardiaque en rapport avec l'âge

+

3 Pneumopathie hypoxémiante

→ Arythmie complète par fibrillation atriale sans pathologie cardiaque sous jacente. Après traitement de la pneumopathie, retour à l'état 1.

3. La fragilité

Il n'existe pas de définition consensuelle de la fragilité.

Selon Jouanny (14), la fragilité est :

- Un état instable, de forte vulnérabilité, aux événements nécessitant une adaptabilité (mécanismes de compensation) : stress physiques, psychiques, sociaux, environnementaux
- Résultant d'une réduction des réserves adaptatives de multiples systèmes biologiques et physiologiques sous l'action conjuguée de l'âge, des maladies, du contexte de vie.
- Entraînant un risque élevé de dépendance, d'hospitalisations, d'entrée en institution, de mortalité

Fried et al (15) la définissent comme un syndrome clinique composé d'au moins 3 des critères suivants : perte non volontaire de poids (4,5 kg dans l'année précédente), asthénie rapportée

par le patient, faiblesse musculaire mesurée par la force de préhension, vitesse de marche ralentie et bas niveau d'activité physique.

À partir de ces critères, la personne âgée peut être classée comme :

- Non fragile ou robuste (0 critère)
- Intermédiaire ou préfragile (1 ou 2 critères)
- Fragile (3 critères ou plus).

L'intérêt du concept de fragilité est lié à son caractère réversible. Elle est hautement prédictive d'événements péjoratifs mais est également accessible à des interventions. Le dépistage et la prise en charge précoce permettent de prévenir l'entrée dans la dépendance. Une fois installée, la dépendance est en revanche rarement réversible.

La fragilité est donc un état réversible et évitable qui justifie la mise place de mesures de prévention primaire et secondaire et un dépistage par l'évaluation gériatrique standardisée.

Les liens étroits entre les syndromes gériatriques, comme la confusion, et la fragilité sont illustrés par la figure ci-dessous inspirée de Inouye et al. (8) : différents facteurs de risque sont à l'origine de syndromes gériatriques qui peuvent conduire à la fragilité qui à son tour favorise la survenue de ces facteurs de risque et des syndromes gériatriques. Le tout aboutit à une augmentation du risque de dépendance, de décès et d'institutionnalisation.

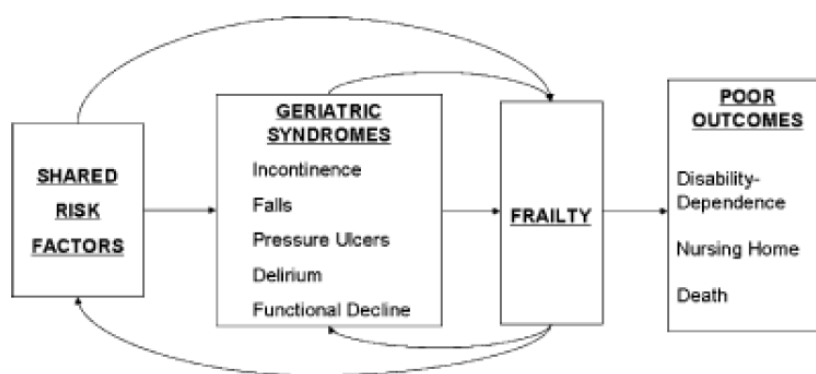


Figure 8 : Relation entre fragilité et syndromes gériatriques. D'après Inouye et al. JAGS 2007 (8.)

IV La personne âgée aux urgences

Une conférence de consensus de la Société française de médecine d'urgence (16) a été consacrée spécifiquement à la prise en charge de la personne âgée aux urgences. Ce chapitre, largement inspiré de cette conférence, permet de rappeler quelques particularités de la de la personne âgée.

1. Épidémiologie

Les patients âgés de plus de 75 ans représentent 14 à 15 % des consultants aux urgences (16). Près 85 % des PA sont atteintes d'au moins une affection chronique. Une personne âgée déclare, en moyenne, 7,6 maladies. Près de 90 % des admissions de PA au SU sont justifiées par une pathologie aiguë ou subaiguë nécessitant une prise en charge dans une structure hospitalière. Les admissions non appropriées aux urgences ne semblent pas varier avec l'âge (16). Le diagnostic est principalement d'ordre médical (>80%). Les traumatismes représentent 16 % des motifs de consultation. Les problèmes environnementaux et sociaux sont probablement sous déclarés ; ils expliquent le pourcentage important d'hospitalisation des PA (> 50%) (16).

2. Repérage de la fragilité

Par le recueil des informations médicales, psychologiques, sociales et environnementales, l'équipe soignante doit chercher à repérer les patients fragiles. La fragilité peut être patente ou latente (16). L'urgentiste a comme mission de prendre en charge les états déstabilisés patents mais aussi repérer et engager la prise en charge des formes latentes, facteur de mauvais pronostic. Le repérage de la fragilité passe par la recherche de toutes les comorbidités et de l'ensemble des médicaments pris.

Le caractère âgé du patient implique donc la recherche systématique de :

- Troubles de l'équilibre par la réalisation d'un « get up and go test » en faisant lever le patient d'une chaise, en le faisant marcher trois mètres revenir sur lui-même et s'asseoir. Une cotation de 1 à 5 est effectuée par l'examineur. Un patient ayant une

cotation supérieure à 3 est à haut risque de chute. Ce test peut être simplifié aux urgences en demandant au patient de se lever et de faire le tour de son lit

- Syndrome confusionnel par la réalisation de la CAM
- Troubles de fonctions cognitives. L'évaluation peut se limiter aux urgences à l'orientation temporo-spatiale du patient, sa capacité à tenir une conversation, l'observation de son comportement et sa présentation.
- Dépression évaluée par le mini-GDS. Un score supérieur à 1 est fortement suspect de dépression.
- Troubles nutritionnels

Ce bilan n'étant pas réalisable aux urgences pour l'ensemble des personnes âgées, les auteurs préconisent que les patients sans problème gériatrique patent et n'ayant pas bénéficié d'une évaluation globale, fassent l'objet d'un dépistage avant leur sortie à l'aide du test ISAR. Ce test de dépistage permet de cibler ceux qui devraient faire l'objet ensuite d'une évaluation sociale et gériatrique plus approfondie.

QUESTIONS	
1- Avant cette admission aux urgences, aviez-vous besoin d'aide au domicile ?	Oui /Non
2- Depuis le début des symptômes qui vous ont amené aux urgences, avez-vous eu besoin de plus d'aide à domicile ?	Oui/Non
3- Avez-vous été hospitalisé pour 1 ou plusieurs jours ces 6 derniers mois ?	Oui /Non
4- Dans la vie quotidienne souffrez-vous de problèmes de vue ?	Oui/Non
5- Dans la vie quotidienne souffrez-vous de problèmes de mémoires ?	Oui/Non
6- Prenez-vous plus de 3 médicaments par jour ?	Oui/Non
Questionnaire de dépistage des patients âgés à risque d'événements indésirables Un patient est considéré à risque d'événement indésirable (déclin fonctionnel réadmission) avec plus de 2 réponses positives	

Figure 9 : Score ISAR (Identification of Senior At Risk) d'après la Société Francophone de médecine d'Urgence décembre 2003 (16).

3. Particularités de l'examen clinique

Beaucoup de personnes âgées présentent les mêmes tableaux cliniques que les sujets plus jeunes. Cependant, 25 % des malades gériatriques ont une présentation clinique modifiée ou masquée, à l'origine d'erreur diagnostique (16). À titre d'exemple, on peut citer :

- La déshydratation : la sensation de soif est un signe tardif voire absent, et la spécificité du pli cutané est médiocre. La sécheresse des muqueuses peut entraîner des troubles de l'élocution, et un syndrome confusionnel ou une fièvre.

- La température basale du sujet âgé est plus basse ; la fièvre n'est pas systématiquement présente dans les 48 premières heures d'un état infectieux même grave. La fièvre est définie par une température supérieure à 37°8, ou deux mesures supérieures à 37°2, ou une variation de température de plus de 1,1 degré.

- La douleur peut être modérée voire absente lors de maladies habituellement douloureuses tel un syndrome coronarien aigu. En effet, seulement 40 % des PA de plus de 80 ans avec un syndrome coronarien sans sus-décalage du segment ST (SCA ST-) et 57 % avec un SCA ST + ont une douleur thoracique comparé à 77 % des SCA ST- et 90 % des SCA ST+ chez les patients de moins de 65 ans (17).

La recherche systématique d'une iatrogénie est également une spécificité de la prise en charge du patient gériatrique. Ainsi, on retrouve une pathologie iatrogénique médicamenteuse chez 20 % des PA de plus de 80 ans hospitalisés (16).

L'examen clinique standard réalisé chez le sujet plus jeune doit être complété chez le sujet gériatrique par un examen de la cavité buccale et des muqueuses, une prise répétée et régulière des constantes (tension artérielle debout/couché, fréquences cardiaque et respiratoire, et mesure de la température) une évaluation de l'orientation temporo-spatiale, une évaluation de la station debout ou de la marche, la recherche d'un fécalome, d'un globe vésical ou d'escarres.

4. Examens complémentaires

Comparés à une population générale, les PA ont, en moyenne, un tiers d'examens complémentaires en plus, pour un pourcentage de diagnostics identique (16). La conférence de consensus recommande la réalisation systématique chez les patients gériatriques d'un bilan comprenant : NFS, ionogramme, calcium, protéines, créatinine, ECG et radiographie du thorax (16).

5. Iatrogénie

Après 65 ans, 10 % des admissions sont liées à une pathologie iatrogène médicamenteuse, plus de 20 % après 80 ans (16). Les modifications physiologiques et pathologiques survenant

chez les personnes âgées sont à l'origine d'une fragilité qui les rend plus sensibles à l'action et aux effets indésirables potentiels de certains médicaments. Un consensus d'expert a ainsi amené au développement d'une liste de médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées (18).

6. La confusion aux urgences

La plupart des études se sont intéressées à la confusion survenue en service hospitalier. Peu concernent de façon spécifique le syndrome confusionnel aux urgences.

Le syndrome confusionnel concerne 7 à 20 % des patients âgés consultant aux urgences (6). Dans 20 à 51 % des cas la confusion est résolutive en moins de 24 heures expliquant que certains patients soient diagnostiqués non confus dans le service hospitalier alors qu'ils étaient considérés confus aux urgences (2). Inouye estime la prévalence des états confusionnels aigus lors de l'admission à l'hôpital entre 14 et 24 % et l'incidence durant l'hospitalisation entre 6 et 56 % de la population hospitalisée (4).

La confusion aux urgences est associée à une augmentation de la mortalité à 6 mois par rapport aux non confus (36 % vs 10 %) (9).

Pourtant, la confusion est régulièrement sous diagnostiquée dans les services d'urgence. Le diagnostic ne serait pas fait dans 57 à 83 % des cas, taux comparable à ceux observés dans les services hospitaliers, notamment en cas de forme hypoactive, chez les plus de 80 ans, en présence de déficit sensoriel ou encore de démence (10). Les conséquences de ce sous diagnostic ont été évaluées : une étude a mis en évidence une augmentation de la mortalité à 6 mois chez les patients confus sortis des urgences sans que le diagnostic n'ait été fait par rapport à ceux correctement diagnostiqués (30,8 % vs 11,8 %) (10). Une étude a mis en évidence trois facteurs de risque majeurs de confusion aux urgences : la démence, le handicap fonctionnel et le déficit auditif (19). Une fréquence respiratoire > 20 cycles par minute, la présence d'une infection urinaire ou d'une hémorragie cérébrale sont également associées à un risque accru de syndrome confusionnel (20).

Outils diagnostiques

Une revue de la littérature (21) recense jusqu'à février 2013 sept outils de dépistage de la confusion aux urgences : la Confusion Assessment Method (CAM) (Annexe I), la Confusion

Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU) (Annexe II), la Confusion Assessment Method- Emergency Department (CAM-ED), l'Organic Brain Syndrome Scale (OBS), le DSM-IV, le Delirium Rating Scale (DRS) et la NEECHAM Confusion scale. Au moment de la réalisation de cette revue de la littérature une seule échelle était validée : la CAM (21).

Depuis, la CAM-ICU, développée initialement pour les patients de soins intensifs, a été validée aux urgences (22).

Récemment, un nouvel outil a été développé pour le diagnostic de la confusion aux urgences : la Brief Confusion Assessment Method (BCAM) (Annexe V) associée au Delirium Triage Screen (23).

V Physiopathologie de la confusion.

De nombreuses hypothèses sont avancées pour expliquer la physiopathologie du syndrome confusionnel. L'atteinte de la neurotransmission et notamment un déficit en acétylcholine est actuellement la théorie privilégiée.

Cependant, la grande variété des facteurs étiologiques de ce syndrome laisse penser qu'il est le résultat d'un processus multifactoriel.

1. Neurotransmission.

L'acétylcholine est le neurotransmetteur impliqué dans les activités cognitives : l'analyse et le stockage de l'information, l'apprentissage, la mémoire à court terme et le maintien de l'attention.

Plusieurs constatations vont ainsi dans le sens d'une implication de la diminution de l'acétylcholine dans la physiopathologie de la confusion (24). Plusieurs études ont montré une diminution de la neurotransmission corticale cholinergique avec l'âge, qui est un facteur prédisposant clairement identifié de la confusion (25). Les médicaments anticholinergiques peuvent provoquer ou aggraver un syndrome confusionnel (36).

La régression du syndrome confusionnel induit par un traitement anticholinergique par l'administration d'un inhibiteur de l'acétylcholinestérase (27) est également un argument en faveur de cette théorie.

L'augmentation de l'activité du système dopaminergique semble également jouer un rôle prépondérant dans la genèse de la confusion (24) et serait la conséquence directe de la diminution de celle du système cholinergique (28).

Des études de cas rapportent de confusions induites par des agonistes dopaminergiques (29). À l'inverse, les antipsychotiques, qui sont principalement des antagonistes des récepteurs dopaminergiques de type 2, constituent un traitement pharmacologique de première ligne du delirium.

Un faisceau d'études concordantes permet donc de supposer que le déséquilibre entre les taux d'acétylcholine et de dopamine est au centre du processus physiopathologique du syndrome confusionnel.

La mélatonine, métabolite de la sérotonine impliqué dans la régulation des rythmes chronobiologiques, semble elle aussi impliquée : une faible production serait responsable des formes hyperactives de delirium, alors qu'une production élevée favoriserait les formes hypoactives (30).

Les psychotropes (benzodiazépines, opiacés, corticostéroïdes, anticholinergiques) agiraient directement ou indirectement sur la voie striato-thalamo-corticale constituée de neurones GABAergiques et glutamatergiques favorisant un état d'éveil aigu et l'apparition de troubles de la perception. Ceci est en faveur d'une implication du GABA et du glutamate dans la pathogénèse du delirium (31) et explique que la forme hyperalerte du delirium soit plus souvent d'origine iatrogène (32).

La noradrénaline et l'histamine seraient également impliquées dans la physiopathologie du delirium, mais les données à leur sujet sont plutôt limitées (33).

Le tableau 1 résume les fonctions de chacun des neurotransmetteurs potentiellement impliqués dans la physiopathologie du delirium.

2. Aires cérébrales impliquées

Une désorganisation globale du fonctionnement du cortex cérébral est évoquée devant le caractère diffus du ralentissement de l'EEG du patient confus et de la diminution du métabolisme cérébral. Toutefois, la variabilité des différents symptômes et l'absence de signes de localisation, qui témoigne du respect des zones primaires, plaident plutôt en faveur d'un dysfonctionnement d'un système spécifique qui serait constitué par la formation réticulaire ascendante du tronc cérébral, les noyaux non spécifiques du thalamus, le cortex limbique et le cortex frontal (1).

Des études basées sur l'imagerie fonctionnelle couplée montrent une atteinte cérébrale diffuse à la fois corticale et sous-corticale (34). On retrouve fréquemment chez les patients confus une atrophie du cortex pré-frontal, temporo-pariétal et du thalamus (35). Ont été également décrits une dilatation des ventricules, une atteinte de la substance blanche et des lésions des ganglions de la base (36).

Plusieurs études montrent que l'hémisphère non-dominant serait plus touché dans le syndrome confusionnel (37).

3. Lésions neuronales directes

Il peut s'agir de lésions d'origine ischémique ou métabolique responsables d'une neurotoxicité directe et à l'origine d'une diminution globale du métabolisme cérébral et de la synthèse de neurotransmetteurs et donc d'un déficit en acétylcholine.

4. Lésions neuronales indirectes

Il s'agit de toutes les pathologies aiguës ou facteurs de risque à l'origine de lésions neuronales indirectes par le biais de la sécrétion de cytokines inflammatoire et de cortisol.

- *Rôle de l'inflammation.*

Un taux élevé d'interleukine 8, de cortisol et de la CRP serait prédictif de la survenue d'une confusion (38).

La libération de cytokines pro-inflammatoires dans certaines situations cliniques comme la période postopératoire, un état infectieux ou un traumatisme est également reconnue comme susceptible de provoquer un syndrome confusionnel chez certains patients fragiles (39).

En effet, elle provoquerait une réponse immunitaire excessive de la part de la microglie à l'origine d'une neuroinflammation et serait responsable à la fois d'une perturbation et de la neurotransmission et d'une neurotoxicité directe (37).

- *Rôle du cortisol*

Les pathologies aiguës et la période postopératoire constituent un stress pour l'organisme. Il en résulte une activation de l'axe corticotrope et donc une élévation de la cortisolémie (40). Chez les patients âgés, le rétrocontrôle du cortisol est altéré et leur cortisolémie de base est plus élevée. L'élévation du taux de cortisol en réponse à un stress peut être responsable chez ces patients d'un syndrome confusionnel.

Plusieurs études ont mis en évidence des niveaux élevés de cortisol chez les patients qui présentant une confusion postopératoire (41).

- *Insuline Growth Factor-1 (IGF-1)*

C'est une hormone sécrétée par le foie sous la stimulation de l'hormone de croissance (GH), qui contribue entre autres à la croissance et à la masse osseuse mais a également un rôle neuroprotecteur. Ainsi, un faible taux d'IGF-1 serait associé à une augmentation du risque de confusion (38).

5. Predisposition génétique.

L'Apolipoprotéine E, par son rôle de transporteur de cholestérol, est une protéine impliquée dans l'entretien et le remodelage des gaines de myéline et des membranes neuronales. Les patients porteurs de l'allèle ApoE 4 seraient plus à risque de développer une confusion. La durée de la confusion serait également plus importante en présence de cet allèle (38).

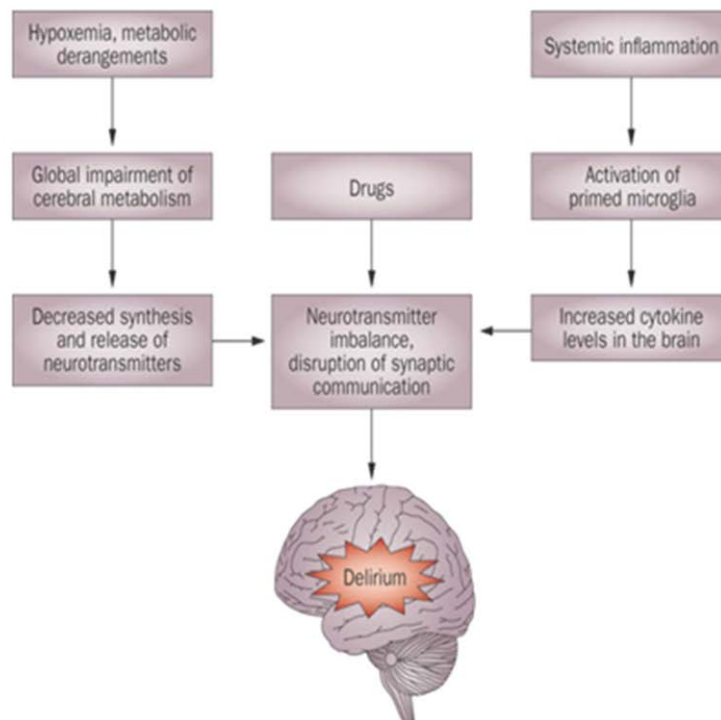


Figure 10 : Physiopathologie de la confusion. D'après Fong TG. Nat Rev Neurol. 2009 (37).

VI Diagnostics différentiels.

1. La démence

Confusion ou démence ?

La distinction est théoriquement facile puisque la rapidité d'installation du syndrome confusionnel tranche avec le caractère progressif et insidieux des symptômes de la démence. En pratique, deux obstacles sont fréquemment rencontrés et expliquent les confusions fréquentes entre ces deux pathologies. D'une part, un sujet dément peut présenter un syndrome confusionnel. En pratique, devant toute aggravation brutale des fonctions cognitives chez un sujet dément, il faut suspecter un état confusionnel et rechercher un facteur

étiologique dont la symptomatologie peut être masquée par les troubles cognitifs (1). D'autre part, en l'absence d'anamnèse claire et de témoin lors de l'interrogatoire du patient, le mode d'installation des symptômes peut être ignoré du praticien. Ceci est d'autant plus vrai dans le cadre des urgences et explique les fréquentes erreurs diagnostiques.

Outre le mode d'installation, trois autres critères permettent de faire la distinction entre démence et confusion.

	Démence	Syndrome confusionnel
Troubles de la mémoire	Fréquents	Fréquents
Troubles de la conscience	Absents	Présents
Mode de début	Progressif, insidieux	Rapide (quelques heures/jours)
Fluctuation des symptômes	Absente	Présente

Tableau 1 : Distinction entre démence et confusion

La distinction est particulièrement difficile cas des démences à corps de Lewy caractérisées par la survenue fréquente d'épisodes confusionnels et par une grande fluctuation des symptômes (42).

Confusion et démence

La démence est l'un des principaux facteurs de risque de confusion (OR 5,2 IC 95 % (4,2 – 6,3)) (43). Environ deux tiers des syndromes confusionnels concernent des sujets déments (4). La prévalence de la confusion chez les déments est évaluée à 22 % chez les patients ambulatoires et 89 % parmi les patients hospitalisés (44). Chez les patients atteints de maladie d'Alzheimer, les facteurs déclenchants les plus fréquemment relevés sont les infections urinaires, les événements stressants, la chirurgie, les affections médicales et les médicaments (1). Un syndrome confusionnel peut accélérer considérablement le déclin cognitif et la perte d'autonomie. Il a été mis en évidence que les patients déments ayant présenté un syndrome confusionnel ont un risque accru d'hospitalisation, d'institutionnalisation et de mortalité par rapport aux autres déments (45). Les déments présentent plus souvent que les non déments une agitation psychomotrice au cours d'une confusion.

À l'inverse, une confusion peut révéler une maladie d'Alzheimer ou une démence à corps de Lewy. Dans la maladie d'Alzheimer, toutefois, il est habituel de retrouver à l'anamnèse des troubles de mémoire ayant précédé de plusieurs mois ou années l'épisode confusionnel. L'épisode survient à l'occasion d'un événement déclenchant caractérisé. À l'inverse, dans la démence à corps de Lewy, l'épisode confusionnel peut ouvrir le tableau clinique (1). Ainsi, des travaux montrent qu'un quart à une moitié des patients ayant présenté une confusion souffrent dans les 12 à 24 mois qui suivent l'épisode initial d'un syndrome démentiel (46). Un suivi est donc nécessaire après un épisode confusionnel pour dépister une affection démentielle sous-jacente (1).

Aucune relation de cause à effet n'a été établie ce jour (4) entre confusion et démence mais des études ont montré qu'elles sont toutes les deux associées à un ralentissement du métabolisme cérébral, à un déficit cholinergique et à une neuro-inflammation (47), mettant en évidence des mécanismes métaboliques et cellulaires communs. De plus, des études anatomopathologiques ont montré la présence fréquente de lésions de type Alzheimer dans les cerveaux de sujets confus qui ne présentaient pas de démence définie préalablement (1). Ceci confirme l'hypothèse selon laquelle confusion et démence sont étroitement liées.

2. La dépression

Elle est à la fois un diagnostic différentiel (48), un facteur prédisposant (OR 1.9, IC 95 % = 1.3–2.6) (7) et un facteur déclenchant de la confusion (42). La difficulté consiste à la distinguer d'une confusion de forme hypoactive où l'apathie, le repli sur soi et le ralentissement psychomoteur peuvent être interprétés comme les symptômes d'une dépression. Ainsi, 42 % des malades diagnostiqués dépressifs souffriraient en fait de confusion (49). L'EEG, non recommandé en routine, permet de faire la distinction entre dépression et confusion hypoactive (5). Le tableau ci-dessous inspiré de Schuerch et al. (50) décrit les principales caractéristiques cliniques des deux pathologies.

	Confusion	Dépression
Mode de début	Rapide	Rapidement progressif
Humeur	Perplexité anxieuse, peur, méfiance	Triste
Vigilance	Altérée	Normale
Désorientation	Présente	Absente
Fonctions supérieures	Altérée	Parfois émoussées
Troubles du langage	Possibles	Très rares
Discours	Incohérent	Ralenti mais cohérent
Hallucinations	Fréquentes	Absentes sauf mélancolie
Activité psychomotrice	Augmentée ou diminuée	Diminuée
Plaintes somatiques	Possibles	Fréquentes
Sommeil	Perturbé, rythme nyctéméral inversé	Insomnies de 2 ^{ème} partie de nuit.

Tableau 2 Distinction entre confusion et Dépression. D'après Schuerch Rev Med Liège 2012 (50).

3. Ictus amnésique

C'est une affection neurologique rare et bénigne qui survient habituellement chez des sujets de plus de 50 ans. Il correspond à un tableau d'amnésie antérograde d'installation brutale, résolutive en moins de 24 heures, suivie d'une amnésie lacunaire de l'épisode. Il s'y associe souvent un comportement de questionnement itératif et anxiété importante. Le patient ne présente ni trouble de la vigilance ni altération des autres fonctions cognitives.

Un facteur déclenchant est fréquemment retrouvé avec une prédominance des facteurs physiques chez les sujets de sexe masculin (équivalent de manœuvre de Valsalva, changement brutal de température ou acte sexuel) et une prédominance des facteurs psychologiques chez

les sujets de sexe féminin. Des antécédents de migraine ou de troubles psychiatriques sont des facteurs prédisposants à la survenue d'un ictus amnésique (IA). L'origine de l'IA reste inconnue. Il existe des arguments épidémiologiques, cliniques et paracliniques forts allant contre l'hypothèse d'une origine ischémique ou épileptique. L'IRM cérébrale montre dans la majorité des cas une restriction du coefficient de diffusion localisée à la région mésiotemporale dans un délai de 48 à 72 heures après le début de l'IA. Dans les premières heures suivant l'IA, l'IRM est normale. Les mécanismes veineux, migraineux et métabolique sont également débattus (51). La distinction avec la confusion est aisée puisque le patient n'est pas, à la différence de la confusion, désorienté et ne présente pas de trouble de la vigilance.

4. Aphasie de Wernicke

C'est une aphasie dite fluente caractérisée par des troubles majeurs de la compréhension et des troubles de l'élocution à type de paraphasies sémantiques et de néologismes pouvant réaliser un véritable jargon. Il n'y a pas de trouble de la vigilance, pas de fluctuations nycthémérales de l'état neurologique et les autres champs de la cognition sont respectés. L'aphasie de Wernicke peut mimer une confusion car les propos sont incohérents, le patient ne comprend pas son interlocuteur et il peut être agité du fait des troubles du langage (52).

5. Le syndrome de Korsakoff

Il fait le plus souvent suite à une encéphalopathie de Gayet Wernicke mal ou non traitée. Il est à l'origine de séquelles irréversibles et comporte : une désorientation temporo-spatiale, une amnésie antérograde massive, avec un oubli à mesure une lacune rétrograde pouvant porter sur plusieurs années des fabulations et des fausses reconnaissances et une anosognosie. Le reste des fonctions cognitives est préservé (52).

6. Trouble psychotique aigu

Les propos sont diffusés comme au cours d'une confusion mais les éléments psychiatriques sont au premier plan. De plus il n'y a pas de trouble de la vigilance, le délire est systématisé et alimenté par le contexte et le comportement est adapté aux thèmes délirants.

VII Traitements de la confusion

Le traitement confusion comprend plusieurs volets : le traitement de la cause, la prévention et le traitement des complications ainsi que le traitement des symptômes

1- Traitement étiologique

L'identification de l'étiologie et sa prise en charge constitue l'étape clé du traitement du syndrome confusionnel. La confusion étant le plus souvent multifactorielle il convient d'identifier toutes les facteurs déclenchants potentiels et de les corriger un à un. Une attention toute particulière doit être apportée à l'examen de l'ordonnance du patient à la recherche d'une origine iatrogène. Il convient de ne pas négliger l'imputabilité d'une thérapeutique consommée de longue date ou une erreur d'observance. Une circonstance physiopathologique, en augmentant la forme sérique libre (déshydratation, dénutrition), ou une interaction médicamenteuse peuvent rendre toxique une substance jusque-là bien supportée (16). Il faut donc procéder à une interruption de tous les médicaments non essentiels. Ainsi, tous les médicaments pris par le malade doivent être suspectés de principe comme une cause potentielle de syndrome confusionnel ; Les troubles métaboliques doivent systématiquement recherchés et corrigés . En cas de suspicion d'infection, une antibiothérapie doit être rapidement instaurée après réalisation des prélèvements bactériologiques appropriés (48).

2- Prévention des complications

Elle comprend le maintien d'une hydratation et d'une nutrition adéquate, la protection des voies respiratoires, la prévention des complications de décubitus tels que les escarres et la maladie thromboembolique veineuse, par le bon positionnement du malade et l'utilisation raisonnée des cathéters veineux, des sondes urinaires et de la contention physique ainsi que la réalisation des soins d'hygiène quotidiens (4). Une étude portant sur des patients déments a montré que l'utilisation de l'hypodermoclyse était associée à moins d'agitation que les perfusions intraveineuses (37 % vs 80 %) (53).

3- Les traitements symptomatiques

Ils font appel à 2 types d'interventions : des mesures non pharmacologiques et parfois, lorsqu'il est nécessaire, un traitement médicamenteux.

A) Mesures non pharmacologiques

Elles doivent être utilisées impérativement chez tout patient confus (4). Peu d'études ont évalué l'efficacité de ces mesures. Elles sont néanmoins largement recommandées au vu de l'expérience clinique et de l'absence d'effets indésirables mais restent sous utilisées (54).

Il s'agit, pourtant, d'une obligation médico-légale puisque l'utilisation d'une contention physique ou chimique ne peut se justifier qu'après échec de la prise en charge relationnelle (42).

Meagher (55) propose 16 mesures classées en trois groupes d'intervention :

1 – Assurer au patient un soutien adéquat et des repères :

- Communiquer par des phrases claires et brèves ; rappeler de façon répétée le jour, l'heure, le lieu, l'identité des différents intervenants de l'équipe soignante et des membres de la famille
- Fournir au patient des moyens de repère : horloge, calendrier, programme de la journée.
- Disposer dans la chambre du patient des objets familiers ramenés de son domicile

- Désigner au patient un soignant « référent »
- Utiliser la télévision et la radio afin de détendre le patient et l'aider à maintenir le contact avec le monde extérieur.
- Impliquer la famille et les soignants dans la réassurance et l'orientation du patient.

2- Assurer un environnement favorable :

- Simplifier les procédures de soins en supprimant tout objet superflu
- Mettre le patient en chambre simple pour aider au repos
- Éviter l'utilisation du jargon médical devant le patient car cela pourrait induire une méfiance
- Fournir un éclairage adéquat, y compris la nuit (veilleuse) afin de réduire les troubles de la perception
- Contrôler les sources de bruit excessif
- Maintenir une chaleur tempérée dans la chambre.

3- Maintenir l'autonomie du patient

- Identifier et corriger les handicaps sensoriels : s'assurer que le patient a bien ses lunettes, prothèses auditives et dentaires
- Encourager le patient à s'impliquer dans ses soins et son traitement (par exemple à évaluer sa douleur).
- Organiser l'administration des médicaments afin d'obtenir des périodes de sommeil ininterrompu les plus longues possibles
- Maintenir l'autonomie physique : le patient doit marcher (ou si ce n'est pas possible, faire des mouvements pendant 15 minutes) trois fois par jour.

Dans le cadre des urgences, il convient si possible de favoriser la présence de la famille et/ou de l'entourage proche lorsqu'ils ont un rôle apaisant auprès de la personne âgée ; éviter la multiplicité des intervenants soignants auprès du patient ; évaluer le rapport bénéfice risque de tous les actes invasifs (voie veineuse, sonde vésicale, etc.) qui peuvent aggraver la confusion ; préférer un cathéter veineux périphérique court obturé et protégé à une perfusion à demeure ; respecter et favoriser le degré d'autonomie fonctionnelle de la personne âgée pour l'élimination urinaire et fécale en évitant d'imposer systématiquement au patient des

protections ; confirmer si possible le diagnostic de globe vésical par un échographe vésical portable au lit du patient en cas de suspicion d'une rétention urinaire, afin d'éviter un sondage vésical inutile ; diriger le plus rapidement possible le patient vers un service hospitalier une fois les examens complémentaires réalisés afin d'écourter le séjour aux urgences (42).

L'utilisation de psychotrope doit être évitée au maximum. En cas de trouble du sommeil, afin d'éviter le recours aux hypnotiques, Flaherty propose un protocole en trois étapes : des massages du dos, la prise d'un verre de lait chaud ou de tisane et une musique relaxante (56).

B) Traitement médicamenteux.

Il est important de noter qu'en France aucune molécule n'a l'AMM dans le traitement de la confusion. Les incertitudes concernant la physiopathologie des états confusionnels expliquent qu'il n'existe pas de traitement spécifique (1). Ce traitement médicamenteux ne se conçoit qu'en association aux mesures non pharmacologiques citées plus haut et doit être réservé aux patients âgés confus ayant une souffrance significative due à l'agitation ou à des symptômes psychotiques, dans le but de réaliser des examens ou des traitements importants, et/ou d'empêcher le patient de mettre en danger sa personne ou autrui (5).

Ainsi, il n'est pas justifié dans le cas d'une confusion hypoactive en l'absence de souffrance psychologique et de symptômes psychotiques (5).

Quand ils sont justifiés, les traitements psychotropes doivent être utilisés en monothérapie et débutés à la plus faible dose efficace. L'augmentation des doses, si elle est nécessaire, doit se faire après un intervalle d'au moins deux heures. Les traitements doivent être réévalués au minimum toutes les 24 heures (48).

a) Les neuroleptiques

Les trois molécules les plus étudiées et les plus citées dans les recommandations sont l'halopéridol, l'olanzapine et la rispéridone.

La plupart des études évaluant leur efficacité dans le delirium sont ouvertes et sans groupe placebo ne permettant pas donc conclure avec certitude que les traitements psychotropes

soient à l'origine de l'amélioration des symptômes et que cette amélioration ne soit pas simplement due à l'évolution naturelle de la confusion ou au traitement de sa cause (57).

Cependant, une étude publiée en 2004 met en évidence une efficacité supérieure de l'halopéridol par rapport au placebo dans le traitement symptomatique de la confusion (58).

Un essai randomisé a évalué l'efficacité de l'halopéridol contre placebo en prophylaxie de la confusion postopératoire (59). Bien qu'il n'ait pas été montré de réduction significative de l'incidence de la confusion (RR = 0,91 (0,59-1,44)), une différence significative a été observée concernant la durée de la confusion et la durée d'hospitalisation (59). Il n'a pas été trouvé de différence significative entre halopéridol et rispéridone, ni entre halopéridol et olanzapine (58).

En cas de prescription d'un neuroleptique, il est recommandé de commencer systématiquement par une dose faible, d'éviter la forme injectable qui est moins bien tolérée en particulier au plan cardiovasculaire, de privilégier les formes buvables et orodispersibles (42).

a.1) L'halopéridol.

L'halopéridol est un neuroleptique polyvalent de la famille des butyrophénones, qui bloque les récepteurs dopaminergiques centraux de type D1 et D2.

Les recommandations britanniques (48) se prononcent clairement en faveur de l'halopéridol est en font la seule molécule utilisable.

Ses principaux effets secondaires sont les syndromes extrapyramidaux (notamment pour des doses > 3 mg/j) et allongement de l'espace QT sans oublier la sécheresse des muqueuses, la constipation et l'hypotension orthostatique. La voie IV, séduisante par sa rapide d'action, doit être évitée en raison de sa courte durée d'action et du risque majorée de torsades de pointes (60). Néanmoins, il n'y pas d'effets indésirables significatifs lorsque les doses prescrites sont faibles (<3 mg/j) (58).

La dose initiale recommandée est de 1 mg. Elle pourra être augmentée après 4 à 6 heures si aucune réponse clinique n'est enregistrée. La dose quotidienne est en moyenne de 5 à 10 mg par jour, sans excéder 20 mg par jour. En cas d'agitation importante ou d'incapacité de prise orale, l'administration est possible par voie IM et la posologie peut être adaptée jusqu'au contrôle de l'agitation (61).

a.2) Olanzapine et Risperidone

Il s'agit de deux neuroleptiques atypiques.

Les effets indésirables extrapyramidaux semblent moins fréquents qu'avec l'halopéridol (4). Leur utilisation chez le sujet âgé dément paraît moins sûre que l'halopéridol notamment en raison du risque majoré d'AVC.

La rispéridone (Risperdal) est un antagoniste des récepteurs sérotoninergiques 5-HT₂ et dopaminergiques D₂. La dose initiale est de 1 mg par jour augmenté à 2 mg par jour si besoin. (61).

Elle n'est disponible qu'en forme orale ce qui peut, dans certaines situations, rendre son utilisation impossible.

Concernant l'olanzapine la dose initiale conseillée est de 5 mg en 1 ou 2 prises et peut être augmentée jusqu'à 10 mg par jour en fonction de la réponse clinique (61).

b) Les benzodiazépines

Il n'existe pas d'essai contrôlé contre placebo, ayant évalué l'efficacité et la tolérance des benzodiazépines dans la confusion.

Leur caractère confusiogène bien connu justifie une grande prudence dans leur utilisation. Elles exposent aux risques de sédation excessive et d'exacerbation de la confusion (32).

Inouye les considère comme un traitement de deuxième ligne et limite leur utilisation aux situations suivantes : sevrage en alcool ou en sédatifs hypnotiques, confusion chez un patient parkinsonien ou atteint d'un syndrome malin des neuroleptiques (4).

La Haute Autorité de Santé, quant à elle, leur reconnaît une utilité en cas d'agitation sévère avec anxiété prédominante, les neuroleptiques devant leur être préférés en cas de troubles productifs tels un délire ou des hallucinations (42).

En dehors du risque de confusion, les principaux effets secondaires sont la dépression respiratoire possible quelques minutes après une injection intraveineuse, surtout chez les sujets âgés, BPCO, en cas de surdosage ou d'utilisation de benzodiazépines de durée de vie

longue ou d'association médicamenteuse et l'hypotension orthostatique surtout chez les sujets âgés en cas d'association à d'autres médicaments, neuroleptiques par exemple (16).

En cas de prescription d'une benzodiazépine, il est recommandé de : commencer systématiquement par une dose faible et de privilégier l'emploi d'une benzodiazépine *per os*, d'action rapide et de durée d'action courte, tels que l'alprazolam, le lorazépam, l'oxazépam (42).

DCI	Spécialités	Dosage	Demi-vie d'élimination	Métabolite actif	Spécificités
alprazolam	Xanax®	Comprimés sécables à 0,25 mg et 0,50 mg Dosage à 1 mg réservé en deuxième intention et non recommandé chez la personne âgée	10 à 20 heures	Non	Sujet âgé : le métabolisme hépatique diminue, ainsi que la clairance totale, avec augmentation des concentrations à l'équilibre et des demi-vies. Il importe de diminuer les doses. Insuffisant rénal : on note une augmentation de la fraction libre (et donc du volume de distribution). Insuffisant hépatique : la clairance totale diminue, avec augmentation de la demi-vie.
lorazépam	Témesta®	Comprimés sécables à 1 mg et 2,5 mg	10 à 20 heures	Non	Sujet âgé : les paramètres pharmacocinétiques ne sont pas modifiés. Insuffisant hépatique (cirrhose) : on note un doublement de la demi-vie. Insuffisant rénal : ralentissement de l'élimination des métabolites glucuroconjugués, mais sans augmentation de la demi-vie du lorazépam.
oxazépam	Séresta®	Comprimés à 10 mg Comprimés sécables à 50 mg	8 heures	Non	Sujet âgé : les paramètres pharmacocinétiques ne sont pas modifiés. Cirrhose, hépatite virale : la demi-vie n'est pas augmentée.

Tableau 3 Benzodiazépines de demi-vie courte utilisables chez le sujet âgé. HAS 2009 (42).

c) Autres molécules.

- Quétiapine

C'est un antipsychotique atypique utilisé en psychiatrie dans le traitement de la schizophrénie, des troubles bipolaires et dans certaines dépression (Xeroquel®). Une étude contrôlée, randomisée, en double aveugle a comparé la Quétiapine à l'halopéridol et mis en évidence une efficacité similaire des deux molécules (62).

Une revue de la littérature récente conclut à une action similaire de rispéridone, olanzapine ou quétiapine dans les formes hyperactives (63).

Cette molécule, disponible depuis peu en France n'apparaît pas dans les recommandations françaises mais est citée notamment dans les recommandations canadiennes (5).

La dose habituelle est de 25 mg deux fois par jour (4).

Du fait de sa forte activité antihistaminergique, la quétiapine a un effet sédatif et peut donc potentiellement aggraver la confusion, mais offre un avantage dans la régulation du cycle veille sommeil (64).

- Méprobamate

Il est cité dans les recommandations de l'HAS. Cependant, aucun essai contrôlé n'a évalué l'efficacité et la tolérance de ce médicament dans la confusion (42). Le méprobamate (Équanil®) est un anxiolytique de la famille des carbamates ayant l'AMM en deuxième intention, dans les états aigus d'anxiété et d'agitation. Seule la forme injectable IM est encore commercialisée. Du fait d'un risque de somnolence et d'état confusionnel, son utilisation doit être prudente, de courte durée (<3 jours) et les doses utilisées faibles chez les sujets âgés.

- Donépézil

L'hypothèse physiopathologique selon laquelle le syndrome confusionnel résulterait d'un déficit en acétylcholine rend séduisante l'utilisation du donépézil. Cet anticholinestérasique est utilisé dans la maladie d'Alzheimer modérée à sévère (Aricept®). Cependant, les données de la littérature concernant son utilisation dans le traitement de la confusion se limitent essentiellement à des études de cas et une étude ouverte (37) dont les résultats, bien que prometteurs, doivent être confirmés par des études randomisées contrôlées avant de recommander son utilisation (37). Le donépézil n'a pas fait la preuve de son efficacité dans le traitement préventif de la confusion postopératoire (37).

De nombreuses autres molécules ont été expérimentées dans le traitement de la confusion mais ne peuvent être recommandées faute de preuves suffisantes : le méthylphénidate, la trazodone, la mélatonine, l'acide valproïque, la miansérine (5).

Des résultats intéressants ont été obtenus avec l'apiprazole (Abilify®) (65) et la perospirone (non commercialisée en France) (65). Toutefois, aucune étude contrôlée n'a été effectuée avec ces médicaments (65).

d) Cas particuliers

- *Démence*

L'utilisation de neuroleptiques atypiques (olanzapine et rispéridone) dans le traitement de la confusion des patients déments semble associée à une augmentation de la mortalité notamment par accident vasculaire cérébral (66). L'olanzapine et la rispéridone sont donc fortement déconseillées chez les patients âgés atteints de démence. Cependant, des risques similaires ne peuvent pas être exclus avec les autres neuroleptiques atypiques et les neuroleptiques classiques (42).

- *Maladie de Parkinson et démence à corps de Lewy*

Chez les patients souffrant de maladie de Parkinson ou de démence à corps de Lewy, les neuroleptiques sont déconseillés. En effet, une hypersensibilité aux neuroleptiques en rapport avec une dysrégulation des récepteurs dopaminergique D2 a été retrouvée dans la maladie à corps de Lewy. En cas de nécessité, les neuroleptiques atypiques paraissent préférables neuroleptiques classiques (67).

- *Confusion sur sevrage en alcool ou benzodiazépine.*

Une benzodiazépine de courte durée d'action paraît être le traitement de choix (4).

C) Contention physique

La contention physique, dite passive, se caractérise par l'utilisation de tous moyens, méthodes, matériels ou vêtements qui empêchent ou limitent les capacités de mobilisation volontaire de tout ou d'une partie du corps, dans le seul but d'obtenir de la sécurité pour une personne âgée qui présente un comportement estimé dangereux ou mal adapté (68). Il n'y a pas de preuve de l'efficacité thérapeutique de la contention dans la littérature alors que des effets secondaires graves sont connus. La contention serait pourtant utilisée dans 58 % des services d'urgence en France (16). Son utilisation ne se conçoit qu'en cas d'échec des alternatives à la contention et doit toujours être associée à une sédation médicamenteuse (16). La durée de validité communément admise de prescription est de 24 heures ce qui permet une réévaluation fréquente de l'indication et de l'efficacité ainsi que le dépistage des complications. L'HAS propose une réévaluation au moins toutes les trois heures, avec nouvelle prescription en cas de renouvellement (42).

La société francophone de médecine d'urgence propose, dans sa conférence de consensus de décembre 2002 (16), une fiche de traçabilité et de surveillance de la contention incitant à une surveillance rapprochée et à une utilisation argumentée de la contention.

Deuxième partie : Notre étude

I. Matériels et méthodes

Objectif principal

L'objectif principal était de préciser les caractéristiques des patients âgés diagnostiqués confus aux urgences

Objectif secondaire

L'objectif était d'évaluer les connaissances et pratiques professionnelles des médecins urgentistes concernant le syndrome confusionnel.

Nous avons effectué une étude prospective monocentrique d'analyse des syndromes confusionnels des personnes âgées de plus de 75 ans vues aux urgences, complétée par un questionnaire relatif aux connaissances et pratiques des médecins travaillant dans le même service d'urgence.

Ce travail a été mené au sein du service des urgences du centre hospitalier de Vendôme entre le 15 février et le 30 avril 2014.

Les professionnels sollicités pour ce travail étaient :

- Les neuf médecins urgentistes ayant tous plus de 10 ans d'expérience intervenant aux urgences, au SMUR de Vendôme, en UHTCD, en Unité de soins continus.
(Ayant effectué un semestre d'internat dans cet hôpital et ayant réalisé, au cours de ce semestre, de nombreuses gardes, nous connaissions, personnellement, tous les urgentistes.)
- Cinq internes en 1^{er} ou 3^{ème} semestre de médecine générale ayant tous effectué des gardes aux urgences durant leur externat et pour ceux de 3^{ème} semestre durant leur internat. Un des internes, en 3^{ème} semestre, était en cours de réalisation de son stage aux urgences, les quatre autres effectuaient plusieurs gardes par mois aux urgences.

Le diagnostic de confusion était établi selon les critères de la CAM :

- Critère 1 : Début soudain et fluctuation des symptômes
- Critère 2 : Troubles de l'attention
- Critère 3 : Désorganisation de la pensée.
- Critère 4 : Altération du niveau de conscience

Le diagnostic de confusion été retenu lorsqu'étaient remplis les critères 1 et 2 et l'un des critères 3 ou 4.

A partir des informations relatives à l'état de conscience du patient, renseignées dans le questionnaire, nous avons classés les confusions en trois catégories : les confusions hypoactives, hyperactives et sans hyperactivité. La forme mixte incluant une notion d'alternance des deux premières formes alors qu'il était demandé au médecin d'évaluer l'état de conscience du patient à un instant t, nous l'avons remplacée par une forme dite sans hyperactivité lorsque le niveau de conscience était jugé normal.

Notre étude s'est déroulée en trois étapes

- 1 Chaque urgentiste et interne a été informé par courrier, après accord du chef de service, de notre intention de réaliser un travail de thèse sur le diagnostic et la prise en charge du syndrome confusionnel de la personne âgée aux urgences. Etais définie comme âgée toute personne de plus de 75 ans.

Tous les médecins qui prenaient en charge un patient de plus de 75 ans présentant, selon eux, un syndrome confusionnel ont rempli un questionnaire composé de six parties (Annexe VI)

- La première partie concernait les données générales du patient : âge, sexe, lieu de vie, présence ou non d'une démence, traitement habituel du patient (le nombre de médicaments pris chaque jour devait être précisé), principaux antécédents, motif de consultation aux urgences.

- La deuxième partie concernait les signes cliniques présents ayant permis de faire le diagnostic de confusion. Ces signes correspondaient à ceux de l'algorithme de la Confusion Assessment Method (CAM).
 - Dans la 3^{ème} partie, il était demandé aux médecins de renseigner les examens complémentaires qu'ils avaient prescrits dans le cadre du diagnostic étiologique.
 - Dans la 4^{ème} partie, les médecins devaient indiquer le ou les diagnostic(s) étiologique(s) de la confusion retenu(s).
 - La 5^{ème} partie comportait des informations sur les traitements prescrits par le médecin : traitement étiologique et traitements symptomatiques (mesures non pharmacologiques, traitement médicamenteux, usage de la contention physique)
 - La 6^{ème} partie renseignait sur le devenir du patient : retour sur le lieu de vie, hospitalisation, en précisant le type de service hôte ou décès.
- 2 Après un mois et demi de recueil de données, le nombre de patients inclus était très faible ce qui laissait penser que le taux de patients confus âgés us aux urgences était très inférieur aux données de la littérature. Le questionnaire a alors été modifié (Annexe VII) : il a été demandé aux médecins d'inclure dans l'étude non plus seulement les patients qu'ils jugeaient confus mais également tous ceux qui présentaient des « troubles psychocomportementaux » (définis comme la présence de l'un des signes suivants : opposition aux soins, cris, agressivité, agitation, comportements moteurs aberrants, déambulation, idées délirantes, désinhibition, hallucinations, apathie, repli sur soi, désorientation temporo-spatiale, troubles mnésiques, discours incohérent).
- Les médecins devaient préciser le diagnostic de ces « troubles psychocomportementaux » : confusion, démence, confusion sur démence, trouble psychotique, trouble anxieux, dépression ou une autre étiologie.
- 3 L'ensemble des médecins ayant participé aux deux premières parties a ensuite été invité à remplir un questionnaire évaluant leurs connaissances et leurs pratiques professionnelles concernant le dépistage, le bilan étiologique et la prise en charge du syndrome confusionnel . Ce questionnaire était composé de 15 questions (Annexe VIII).

Statistiques

Les données ont été saisies informatiquement et analysées dans le logiciel Microsoft Excel. _

Les données quantitatives étaient exprimées en moyenne et écart-type, les données qualitatives en pourcentage.

La comparaison de variables qualitatives a été réalisée à l'aide du test du Khi 2 ou du test exact de Fisher lorsque les effectifs étaient inférieurs ou égal à 5. La comparaison des variables quantitatives a fait appel au test t de Student.

Le seuil de signification statistique était fixé à 5% ($p < 0,05$)

II. Résultats

Durant la période d'étude il ya eu 3728 consultations aux urgences dont 774 patients de plus de 75 ans (20.76 % de la population des urgences).

Sur ces 774 patients, 31 ont été diagnostiqués confus (soit 4% de la population de plus de 75 ans passée aux urgences pendant cette période) : 21 confusions « isolées », 10 confusions associées à une démence.

Les autres diagnostics de « troubles psychocomportementaux » étaient 6 démences sans confusion surajoutée, 3 troubles psychiatriques (1 dépression et 2 troubles psychotiques), 2 « autres » (un ictus amnésique et une aphasie de Wernicke sur AVC).

1- L'analyse porte sur les 31 patients ayant été diagnostiqués confus.

Données générales

Vingt-et-un patient présentaient une confusion « isolée », 10 une confusion associée à une démence

La moyenne d'âge de ces 31 patients était de 85,3 ans $\pm$ 6,93 (extrêmes 75 et 102 ans).

Sexe : les femmes représentaient 67,7% de ces patients.

Le lieu de vie des patients était le domicile pour 61,3% d'entre eux et un EHPAD pour 38.7% des patients

Le nombre moyen de médicaments pris chaque jour était de $7,52 \pm 2,7$ avec une médiane à 8.

Les médicaments représentés et leur fréquence sont rapportés dans la Figure 1.

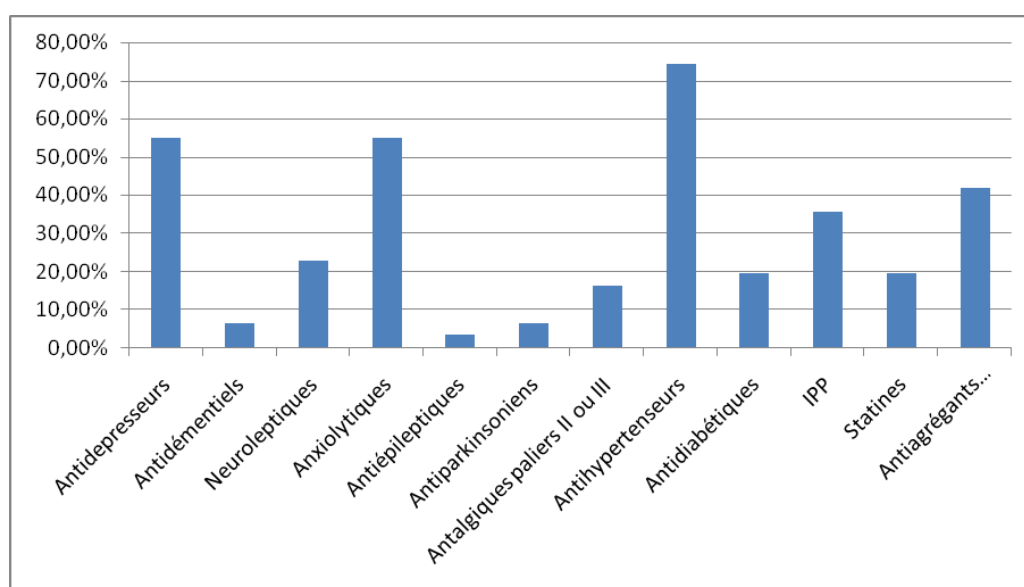


Figure 11 : Fréquence des traitements

Les antécédents

Les antécédents les plus fréquents étaient l'hypertension artérielle (23 cas ; 74%) la dépression (16 cas ; 52%), la démence (10 cas ; 32,3%), le diabète (6 cas ; 19,3%), l'insuffisance cardiaque (5 cas ; 16,1%), les néoplasies actives (5 cas ; 16,1%), les accidents vasculaires cérébraux (4 cas ; 12,9%) et l'insuffisance rénale chronique sévère (4 cas ; 12,9%).

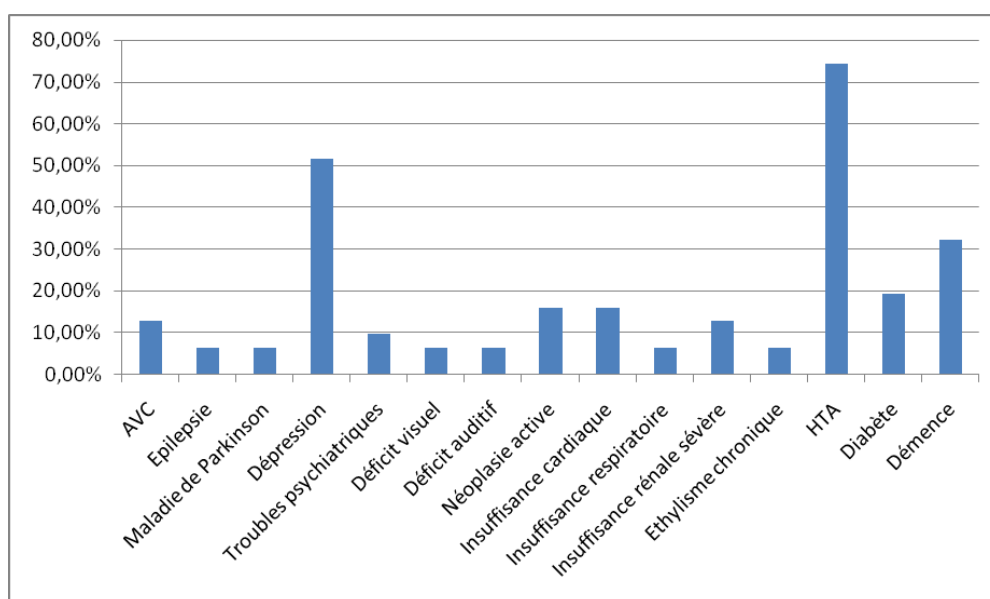


Figure 12 : Fréquence des antécédents

Examens complémentaires

Trente patients (96,8%) ont bénéficié de la réalisation de la NFS et d'un dosage de la CRP.

Le bilan rénal, réalisé chez 30 patients (96,8%) des patients, a montré trois insuffisances rénales aiguës.

Un ionogramme a été réalisé chez la quasi-totalité des patients, mettant en évidence 4 hypernatrémies et 1 hyponatrémie

La calcémie a été dosée chez 13 patients (41,9%). Trois patients présentaient une hypercalcémie (valeurs non précisées)

La glycémie a été dosée chez 26 patients (83,9%). Un patient présentait une hypoglycémie (3%).

La protidémie n'a été dosée chez aucun patient.

Une bandelette urinaire a été réalisée chez 13 patients (41,9%), une infection urinaire a été diagnostiquée

Un ECG a été réalisé chez 21 patients (67,7%), trois syndromes coronariens aigus et un passage en fibrillation auriculaire ont été diagnostiqués.

Le dosage de la troponine chez 8 (25,8%) patients a amené à porter le diagnostic de 3 syndromes coronariens.

La radiographie pulmonaire, réalisée chez 19 patients (61%), a permis le diagnostic de 5 pneumopathies.

L'alcoolémie, réalisée chez 2 patients (6,5%) a amené au diagnostic d'une intoxication alcoolique aigue chez un patient.

Six scanner cérébraux (19,3% des patientes) ont été réalisés : 5 étaient normaux, 1 a mis en évidence un hématome sous dural associé à une fracture du rocher.

Une radiographie d'abdomen sans préparation (ASP) a été réalisée chez 6 patients (19,3%) montrant un fécalome chez 3 patients

Des gaz du sang ont été réalisé chez 14 patients dont 3 présentaient une hypoxémie.

Les autres examens complémentaires étaient le bilan hépatique (35,5%), le bilan d'hémostase (42%), la TSH (6,5%) et un scanner abdominal ; aucune anomalie de ces examens n'a été rapportée.

Aucun patient n'a bénéficié d'une ponction lombaire.

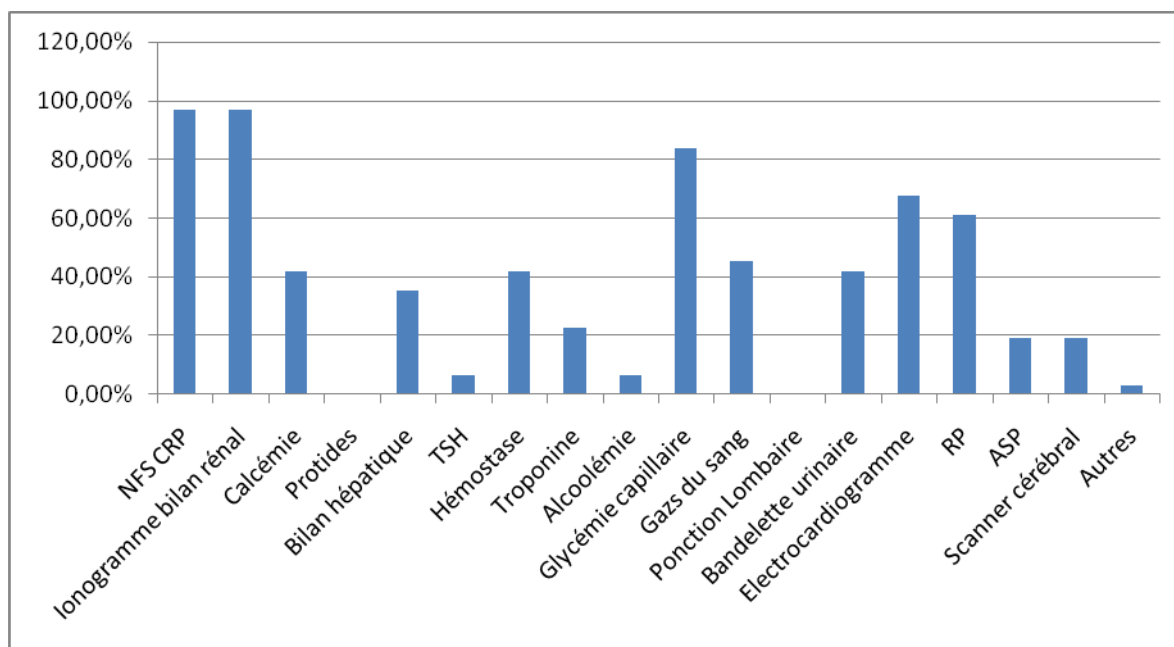


Figure 13 : Fréquence des examens complémentaires prescrits

Etiologies

En raison du caractère multifactoriel de la confusion, les médecins avaient la possibilité de retenir plus étiologies pour un même patient. En moyenne, 1,45 étiologies étaient retenues (écart-type 0,62 ; maximum 3). Pour 19 patients (61,3%), 1 seule étiologie a été retenue. Dans 12 cas, plusieurs étiologies (2 ou 3) ont été retenues.

Causes	Fréquence	Pathologies rencontrées (nombre de cas)
Métaboliques	45,2%	Hypernatrémie (4) Hypoglycémie (1) Anémie (2) Hypoxie (3) Insuffisance rénale aigue (3) Hypercalcémie (3)
Infectieuses	32,6%	Pneumopathie (6) Infection urinaire (1) Erysipèle (1) Fièvre isolée (2)
Iatrogènes/toxiques	22,6%	Sevrage en benzodiazépine (1) Hypoglycémie sous ADO (1) Hyponatrémie sous IPP (1) Introduction récente de tramadol (1) Introduction récente de rivastigmine (1) Introduction récente de morphine (1) Intoxication alcoolique aigue (1)

Générale	16,1%	Fécalome (3) Rétention aigue d'urine (2)
Cardiaques	16,1%	Syndrome coronarien aigu (3) Passage en fibrillation auriculaire (1) Etat de choc cardiogénique (1)
Neurologique	9,7%	Hématome sous-dural (1) Crise convulsive (état post critique) (1) Traumatisme crânien (1)

Tableau 4 : Etiologies des confusions.

Traitements symptomatiques

Quatre patients confus (12,9%) ont fait l'objet d'une prescription de psychotrope en raison de leur agitation. Il s'agissait d'un neuroleptique dans 3 cas (rispéridone ou loxapine) et d'une benzodiazépine chez un patient (Oxazépam)

La contention physique a été utilisée chez 3 patients (9,7%)

Les mesures non pharmacologiques n'ont été utilisées que chez 3 patients (9,7%)

Devenir

Deux patients sont retournés sur leur lieu de vie (6,5%) : un patient dément admis pour confusion dans le cadre d'une première crise convulsive sur démence sévère et un patient non dément présentant une hypoglycémie sous antidiabétiques oraux.

Les autres ont été hospitalisés dont 16 patients (51,6%) dans un service de médecine et 13 (41,9%) en unité de soins intensifs.

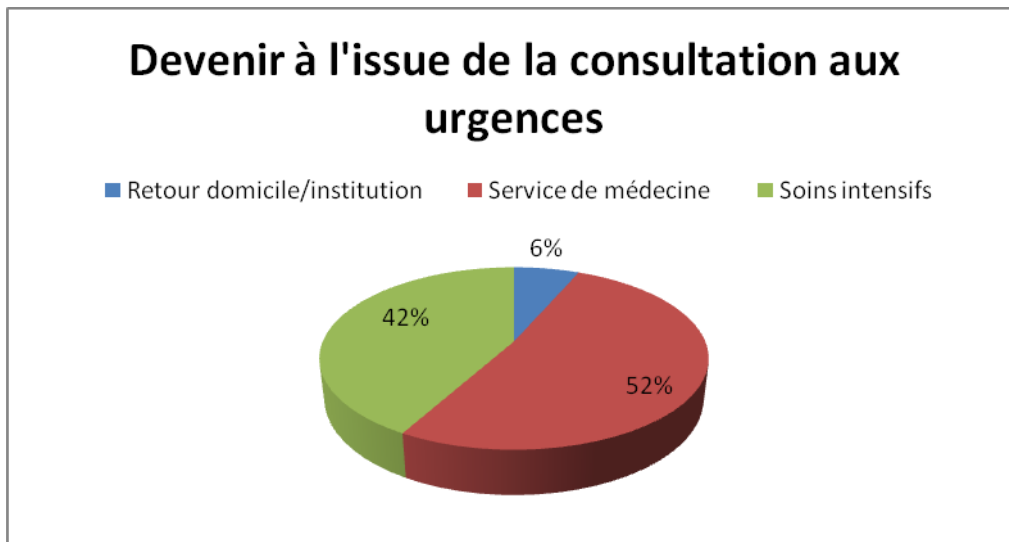


Figure 14 : Devenir des patients à l'issue de la consultation aux urgences.

Formes cliniques

Les formes hypoactives représentaient 58% des confusions (18 cas), les hyperactives 25,8% (8 cas) et les « sans hyperactivité » 16,2% (5 cas).

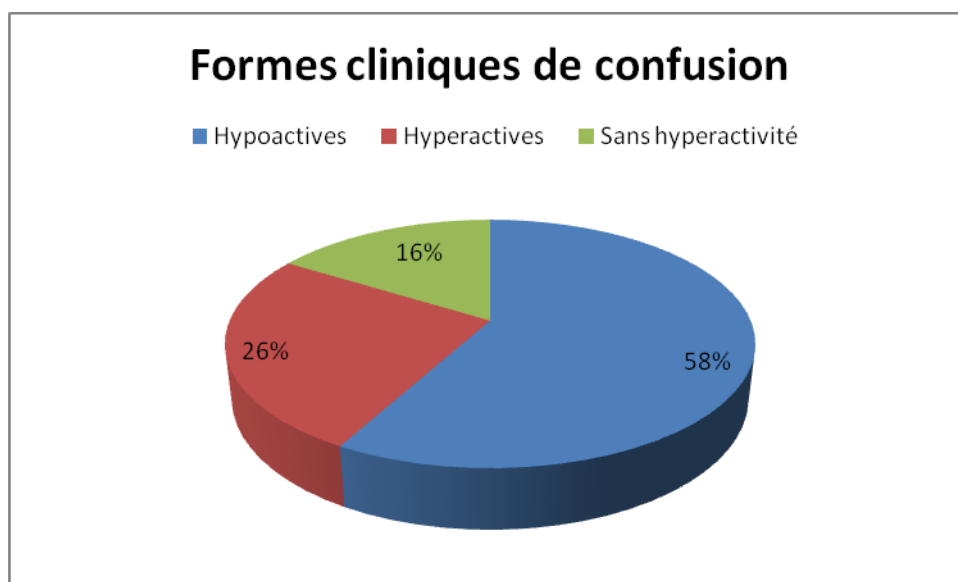


Figure 15 : Formes cliniques des confusions.

2- Comparaison entre les patients confus sans démence et les patients confus et déments.

Données générales

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes concernant l'âge ($p=0,29$), le sexe ($p=0,43$), le nombre de médicaments ($p=0,49$) et la présence d'une dépression ($p=0,42$).

Sept patients déments (70%) venaient d'une institution contre 5 patients non déments (23,8%). La différence était significative ($p=0,021$).

Examens complémentaires

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes ($p>0,05$)

Etiologies

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes ($p>0,05$)

Traitements symptomatiques

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes ($p>0,05$)

Devenir

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes ($p>0,05$)

3- Résultats des questionnaires relatifs aux connaissances et pratiques des médecins.

Sur les 14 médecins sollicités, 13 ont répondu à notre questionnaire.

Question 1

Définition de la confusion

Il était demandé aux médecins de donner une définition de la confusion en quelques mots.

Aucun médecin n'a cité l'ensemble des critères du DSM IV.

- La notion de début brutal est citée par 5 médecins. Trois médecins estiment que le début peut être début brutal ou progressif.
- La fluctuation de la symptomatologie est citée par 3 médecins.
- Les troubles de la conscience sont rapportés par 4 médecins
- Les troubles cognitifs sont cités par 9 médecins.
- Les troubles de l'attention sont cités par 2 médecins
- Les troubles de la perception sont cités par 1 médecin
- Un médecin fait référence à une origine somatique de la confusion.
- Deux médecins font allusion à l'état cognitif de base du patient : un médecin considère que la confusion survient chez un patient sans trouble cognitif, un autre précise que la confusion est à différencier des troubles chroniques des fonctions supérieures.
- Sept médecins citent les troubles du comportement : 4 ne précisent pas la nature des troubles, 2 citent l'agitation et 1 affirme qu'il peut s'agir d'une agitation ou au contraire d'une apathie.
- Trois médecins citent l'inversion du rythme nyctéméral.

Question 2

La confusion est une urgence pour 6 médecins (46,1%)

C'est un diagnostic difficile pour 7 médecins, facile 3 médecins. Trois ne se prononcent pas.

Aucun médecin ne considère que c'est un syndrome doté d'un pronostic sévère.

Neuf médecins (69,2%) estiment que la confusion est fréquemment sous diagnostiquée.

Question 3

Fréquence de la confusion

Six des médecins interrogés (46.1%) estime que la prévalence de la confusion est inférieure à 5% des sujets âgés aux urgences. Une personne précise que c'est une pathologie « rare » aux urgences. Cinq médecins estiment qu'elle affecte entre 5 et 15% des patients de plus de 75 ans consultant aux urgences et 3 médecins entre 15 et 25%.

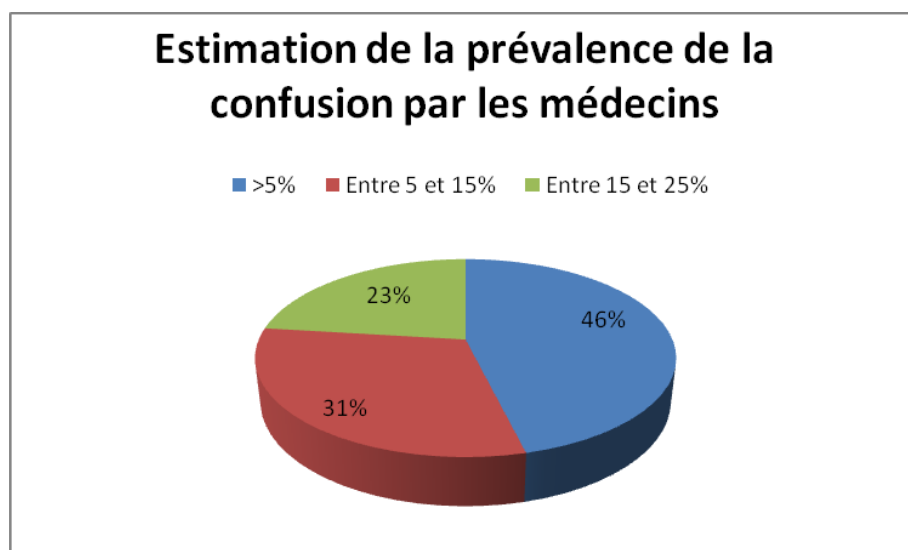


Figure 16 : Estimation de la prévalence de la confusion par les médecins.

Question 4

Critères diagnostiques de confusion

Les médecins étaient interrogés sur les critères diagnostiques dont la présence est indispensable pour poser le diagnostic de confusion. Les critères proposés étaient issus de ceux de l'algorithme de la CAM auxquels a été rajoutée l'agitation psychomotrice.

Le début brutal de la symptomatologie est un critère diagnostique de confusion pour 7 personnes interrogées (53,8%). Deux personnes précisent que le début peut être brutal ou progressif.

Un médecin considère l'absence de fluctuation de la symptomatologie comme un critère diagnostique.

Trois médecins (23%) considèrent que la présence d'une agitation psychomotrice est un critère indispensable pour poser le diagnostic de confusion.

Les troubles de l'attention sont un critère obligatoire pour 9 médecins (69%) et les troubles de la vigilance et/ou une désorganisation de la pensée pour 11 médecins (84,6%).

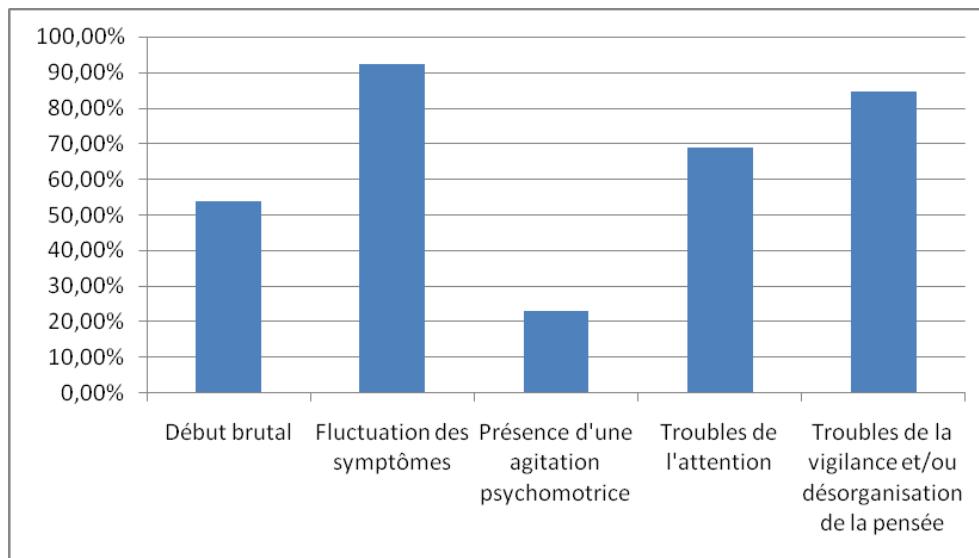


Figure 17 : Critères diagnostiques jugés indispensables au diagnostic de confusion

Question 5

Démence et confusion

Aucun médecin n'estime que confusion et démence sont synonymes

Douze des personnes interrogées (92,3%) estiment que la distinction entre ces deux pathologies est parfois difficile

Six médecins (46,2%) considèrent qu'un patient dément et toujours confus mais tous affirment qu'un patient confus n'est pas forcément dément.

Question 6

La CAM

Neuf médecins (69,2%) reconnaissent n'avoir aucune connaissance de cette échelle

Trois médecins (23%) estiment en avoir une connaissance vague. Un seul médecin affirme bien la connaître.

Aucun médecin n'utilise la CAM ou une autre échelle de diagnostic de la confusion.

Question 7

Interrogatoire du patient et de son entourage

La totalité des médecins affirme s'enquérir de la date de début des symptômes de confusion, de l'état cognitif de base du patient et d'une modification récente de traitement chez tout patient suspect de confusion.

Question 8

Examen clinique

L'ensemble des médecins affirme rechercher systématiquement une fièvre, un globe vésical, des signes de déshydratation et un globe vésical chez tous les patients confus.

Question 9

Examens complémentaires systématiques

Les examens complémentaires proposés étaient issus de la liste d'examens systématiques proposée par l'HAS à laquelle ont été rajoutés la ponction lombaire et le scanner cérébral

Douze médecins (92%) prescrivent systématiquement NFS et CRP,

Ionogramme et bilan rénal sont prescrits par la totalité des médecins.

La calcémie est prescrite par 9 médecins (69%).

La glycémie est prescrite par 12 médecins (92%).

L'électrocardiogramme est demandé par 6 médecins (46%)

La bandelette urinaire est prescrite par 9 médecins (69%)

Aucun médecin ne réalise systématiquement une ponction lombaire.

Un scanner cérébral est prescrit systématiquement par deux médecins (15,4%)

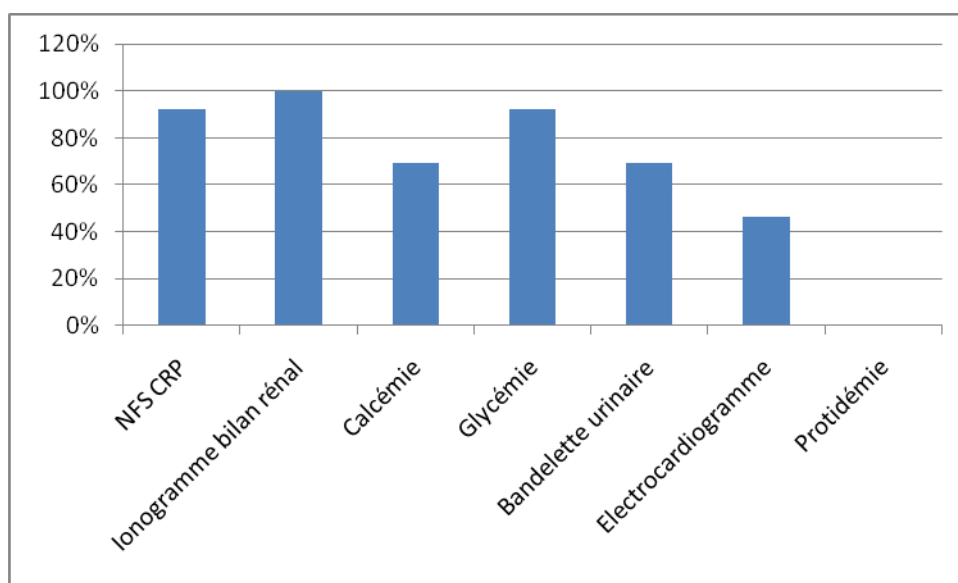


Figure 18 : Pourcentage des médecins prescrivant systématiquement les examens complémentaires recommandés par l'HAS.

Question 10

Etiologies de la confusion

Il était demandé aux médecins de donner les deux principales étiologies de la confusion :

Les troubles métaboliques étaient cités par 11 médecins (84,6%)

Les causes infectieuses par 6 médecins (46,2%)

Les causes iatrogènes par 6 médecins (46,2%)

Les AVC par 3 médecins (23%)

Question 11

Les mesures non pharmacologiques du traitement de la confusion

Elles sont jugées efficaces par 10 médecins (77%)

Elles sont utilisées systématiquement par 2 médecins (15,4%), parfois par 4 médecins (30,8%). Sept médecins ne se prononcent pas.

Elles sont considérées comme difficilement applicables aux urgences par 9 médecins (69,2%).

Question 12

Traitement médicamenteux de l'agitation

Il est utilisé « parfois » par 12 médecins et « jamais » par 1 médecin.

Cinq médecins utilisent une benzodiazépine ; sept un neuroleptique.

Les benzodiazépines utilisées sont l'alprazolam (par 2 médecins) l'oxazépan, le midazolam et une benzodiazépine de demi-vie courte (molécule non précisée).

Les neuroleptiques utilisés sont la loxapine (4 médecins), le tiapride et l'haldopéridol (2 médecins).

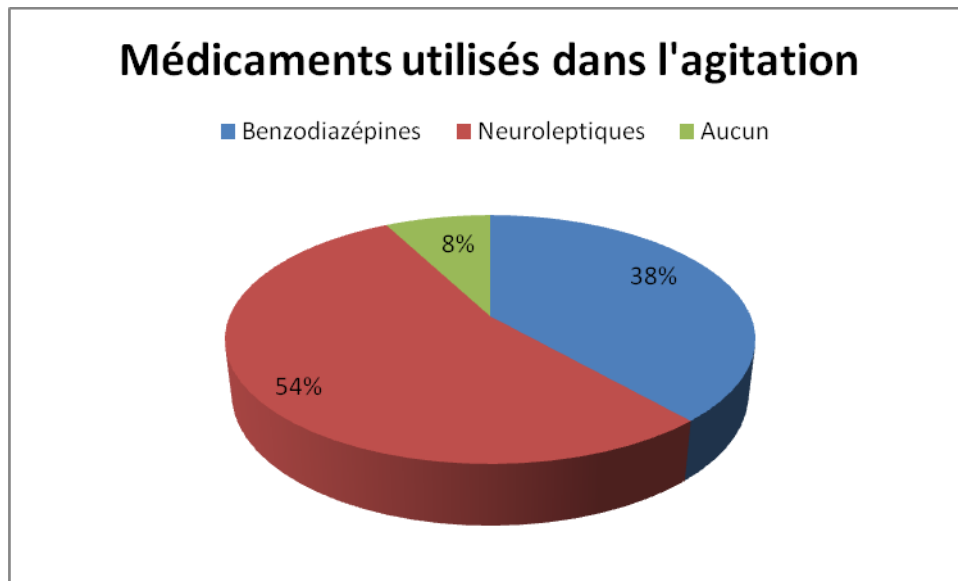


Figure 19 : Médicaments utilisés par les médecins dans l'agitation.

Questions 13 et 14

La contention physique

Elle est utilisée « parfois » par 10 médecins et « jamais » par 3 médecins.

Elle fait l'objet d'une prescription écrite chez 9 des 10 médecins l'utilisant parfois.

Lorsqu'elle est utilisée, un médicament sédatif lui est associé par 3 médecins (30% des prescripteurs).

Lorsque son utilisation doit être prolongée, la prescription écrite est renouvelée toutes les 24 heures par seulement 4 médecins sur les 10 utilisant la contention physique (40%)

Question 15

Enseignement sur la confusion

Aucun médecin n'estime maîtriser parfaitement le sujet

L'organisation d'un temps d'enseignement sur la confusion paraît très utile à 9 médecins (69,2%) et moyennement utile à 4 médecins (30,8%).

III Discussion

Notre étude visait à décrire une série de 31 patients diagnostiqués confus aux urgences. Dans un deuxième temps, nous avons évalué les connaissances et pratique professionnelles, concernant la confusion, des médecins travaillant dans ce service.

Définitions de la confusion

Elle est définie dans le Petit Robert comme un état pathologique dans lequel le malade présente des troubles perceptifs, mnémoniques et intellectuels.

Delamare (69), dans son dictionnaire des termes de médecine, la décrit comme un syndrome psychique caractérisé par une dissolution plus ou moins complète de la conscience avec état stuporeux, idéation difficile et obnubilation intellectuelle. Elle est en règle générale passagère et suivie d'une amnésie lacunaire.

La définition la plus utilisée dans la littérature est celle du DSM-IV-TR (70) qui la définit par la présence simultanée des 4 critères diagnostiques suivants :

I. Une perturbation de la conscience (c'est-à-dire, baisse d'une prise de conscience claire de l'environnement) avec diminution de la capacité à mobiliser, focaliser, soutenir ou déplacer l'attention.

II. Modification du fonctionnement cognitif (telle qu'un déficit de la mémoire, une désorientation, une perturbation du langage) ou bien survenue d'une perturbation des perceptions qui n'est pas mieux expliquée par une démence préexistante, stabilisée ou en évolution.

III. La perturbation s'installe en un temps court (habituellement quelques heures à quelques jours) et tend à avoir une évolution fluctuante tout au long de la journée.

IV. Mise en évidence, d'après l'histoire de la maladie, l'examen physique, ou les examens complémentaires que la perturbation est due aux conséquences physiologiques directes d'une affection médicale générale, à une intoxication par une substance, à un sevrage d'une substance ou induite par un médicament, à plusieurs étiologies, non spécifié.

La Confusion Assessment Method (CAM)

La CAM (Annexe I), développée à partir d'une revue de la littérature et un consensus d'expert (71), a été validée par rapport au diagnostic de référence porté grâce aux critères de confusion mentale du guide DSM-III-R (72).

Le choix de cette échelle, dans notre étude, se justifiait par le fait qu'elle était la seule échelle validée aux urgences au début de notre étude (21). La CAM a été traduite en plus de 10 langues (79). Cependant, sa version française, publiée en 2005 par Laplante et al. (74), n'a pas été encore validée à ce jour. En effet, aucune étude n'a comparé, sur une cohorte de patients francophones, la traduction française à une méthode de référence comme le DSM (42). De plus, le manuel de formation à l'utilisation de la CAM, publiée dans à l'occasion de l'étude initiale (71), n'a pas été traduit en français (42).

Une étude de validation d'une version française de la CAM est en cours de réalisation au CHU de Nîmes depuis avril 2014, la fin étant programmée pour avril 2015 (75).

Le diagnostic de confusion est posé à partir de l'algorithme en présence des critères 1 et 2 et au moins un des critères 3 ou 4. Pour analyser la présence des critères de l'algorithme, il est recommandé que l'évaluateur pose la série des 9 questions (76). Dans notre travail, les médecins n'avaient pas accès à cette série de 9 questions.

Dans l'étude initiale, la sensibilité de la CAM était comprise entre 94 et 100%, la spécificité entre 90 et 95%, la valeur prédictive positive entre 91 et 94% et la valeur prédictive négative entre 90 et 100%. La fiabilité inter-juge était de élevée ($\kappa = 0.81 - 1.0$) (71).

Une revue de la littérature de 2008 rapporte une sensibilité de 94% (IC 95% 91–97%), et une spécificité de 89% (IC 95%, 85 -94%) (72).

Selon Lemiengre et al. (77) la fiabilité inter-juge dépend de l'expérience des évaluateurs : pour des d'évaluateurs expérimentés, elle est excellente ($r = 1.00$) alors qu'elle l'est beaucoup chez des évaluateurs sans expérience ($r = 0.33-0.51$) (77).

De même, la sensibilité varie selon le statut de l'évaluateur de 46 à 100%, elle est en beaucoup moins bonne lorsque l'utilisateur est une infirmière (73).

Ainsi, la CAM a une validité excellente mais doit être utilisée par des utilisateurs entraînés ce qui n'était pas le cas des médecins de notre étude.

L'une des limites de la CAM est son taux élevé de faux positifs (10%) (78). Il est donc possible que certains patients de notre étude aient été diagnostiqués confus alors qu'ils ne l'étaient pas.

La Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)

Une autre échelle a été récemment validée pour le diagnostic de la confusion aux urgences : la CAM-ICU (Annexe II) (22). Elle a été développée initialement pour le diagnostic de la confusion chez les patients intubés ou non des soins intensifs (79). Elle est une adaptation de la CAM utilisant des tests non verbaux. Les 4 critères utiles au diagnostic sont le début soudain ou la fluctuation des symptômes, l'inattention, la désorganisation de la pensée, l'altération de la conscience. Adaptée aux patients intubés n'ayant pas l'usage de la parole, cette échelle évalue l'inattention par le test Attention Screening Examinations (79) évaluant la reconnaissance d'images montrées aux patients (reconnaissance visuelle) et le Vigilance A letter Test (79) (Annexe III) qui consiste en une suite de lettres énoncées par le médecin, le patient ayant la consigne de serrer le poing chaque fois qu'il entend la lettre A (reconnaissance auditive). Le patient est considéré comme ayant des troubles de l'attention s'il fait 3 erreurs ou plus.

La désorganisation de la pensée s'évalue à partir d'une série de 5 questions. Le critère est jugé positif en cas de 2 erreurs ou plus.

L'altération de la conscience est mesurée à l'aide de la Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) (80) (Annexe IV).

Le principal avantage de la CAM-ICU par rapport à la CAM est sa courte durée de passation (<5 minutes). Cependant, si la CAM-ICU est dotée d'une excellente spécificité (98,6%) sa sensibilité est modeste (68 à 72%) pour le diagnostic de la confusion de la personne âgée aux urgences (22).

La brief Confusion Assesement Method (bCAM)

Récemment, un nouvel outil a été développé pour le diagnostic de la confusion aux urgences (23). Il est le résultat de la combinaison de deux échelles : la bCAM (23), largement inspirée de la CAM-ICU, et le Delirium Triage Screen (Annexe V).

La passation de cet outil se fait en deux étapes :

La première étape utilise le Delirium Triage Screen, échelle dotée d'une forte sensibilité, et la deuxième étape, la BCAM ayant une forte spécificité (23). La combinaison des deux tests possède, suivant l'examineur, une sensibilité entre 78 et 84% et une spécificité entre 95.8 et 97.2% (23). Ce nouvel outil diagnostique est recommandé dans le Geriatric Emergency Department Guidelines (81) paru en 2014, recommandations ayant impliquées notamment l'American College of Emergency Physicians et l'American Geriatrics Society.

Population

Durant notre étude, les plus de 75 ans représentaient 20,76% de la population des urgences. Ce taux est comparable ($p>0,05$) à celui de l'année 2013 (19,8%) dans le même hôpital mais significativement plus élevé que celui de la population consultant aux urgences à l'échelle nationale ($p<0,01$). En effet, les patients âgés de plus de 75 ans représentent 14 à 15 % des consultants des services d'urgences à l'échelle nationale (82).

Selon l'INSEE, les personnes de plus de 75 ans représenteraient 9 % de la population française, alors qu'elles représenteraient 17% de la population vendômoise.

Prévalence de la confusion

Sur les 774 patients de plus de 75 ans ayant consulté aux urgences durant la période de l'étude, seuls 31 ont été identifiés comme confus, soit 4% de la population de plus de 75 ans. Le taux de confus identifiés dans notre étude est significativement inférieur aux données de la littérature ($p<0.001$). En effet, une revue systématique récente a évalué la prévalence de la confusion aux urgences entre 7 et 20% (6).

En appliquant la prévalence de la confusion rapportée dans la littérature à notre population, on peut supposer que sur les 774 patients de plus de 75 ans ayant consulté aux urgences, entre 54 et 154 présentaient une confusion. Ainsi, le taux de non-diagnostic de la confusion serait de l'ordre de 42,6 à 79,9%. Dans la littérature, le taux de non reconnaissance de la confusion par les urgentistes est estimé entre 57 à 83% des cas (19).

Cependant, il s'agit d'une simple supposition. Pour connaître le taux de non-diagnostic de la confusion dans notre étude, il aurait fallu que chaque patient de plus de 75 ans soit évalué successivement par un urgentiste puis par un médecin compétent dans le diagnostic de confusion, psychiatre ou gériatre par exemple, et que soit comparé le nombre de confusion diagnostiquée par les deux catégories de médecins. Nous aurions pu aussi solliciter l'ensemble des médecins des autres services de l'hôpital pour leur demander s'ils avaient admis, au cours de la période d'étude, des patients confus qui n'avaient pas été diagnostiqués comme tels lors de leur passage aux urgences.

Le fait que près de la moitié des médecins interrogés estime la prévalence de la confusion de la personne âgée aux urgences à moins de 5 % plaide néanmoins en faveur d'une non reconnaissance fréquente de ce syndrome.

Les conséquences de ce sous diagnostic ont été évaluées : une étude a mis en évidence une augmentation de la mortalité à 6 mois chez les patients confus sortis des urgences sans que le diagnostic n'ait été fait par rapport à ceux correctement diagnostiqués (30.8% vs 11.8%) (83)

Confusion et démence.

Pour tenter de repérer les sous diagnostics de confusion, nous avons modifié notre questionnaire en cours d'étude et essayé de définir un concept de « troubles psychocomportementaux » permettant d'englober la confusion et ses différents syndromes différentiels. Cette modification en cours d'étude, bien que critiquable, tout comme notre définition des « troubles psychocomportementaux », a permis de repérer des erreurs diagnostiques. A titre d'exemple nous pouvons citer le cas de 3 patients s'étant vu attribuer un diagnostic autre que la confusion :

- Un patient dément, adressé par le personnel soignant de son EHPAD pour désorientation, a quitté le service des urgences avec le diagnostic de démence sans

confusion. Il est décédé 24 heures plus tard d'un choc cardiogénique. L'analyse des critères de la CAM cochés par le médecin des urgences et la lecture du courrier de l'équipe soignante de l'EHPAD laisse penser qu'il s'agissait d'une véritable confusion non-diagnostiquée.

- Chez un autre patient, dément connu adressé pour agitation, les troubles du comportement ont été attribués à sa démence. Un des internes participant à l'étude, l'ayant reçu dans son service nous a rapporté la présence, chez ce patient, d'un syndrome confusionnel en lien avec un fécalome. Les critères de la CAM cochés dans le questionnaire répondaient aux critères de confusion.
- Un troisième patient, adressé pour asthénie, s'est vu attribuer les modifications récentes de son comportement à sa démence. La symptomatologie présentait néanmoins, selon le médecin examinateur, un début brutal associé à des troubles de l'attention, une désorganisation de la pensée et des troubles de la conscience. Le diagnostic de confusion a été posé ensuite en service de médecine et attribué à l'ajout récent d'un psychotrope.

La distinction, parfois difficile, entre confusion et démence pourrait être un obstacle à la reconnaissance d'un syndrome confusionnel. Près de la moitié des médecins interrogés considère qu'un patient dément est toujours confus, preuve que la « confusion » entre démence et syndrome confusionnel est fréquente.

Dans notre étude, un tiers des patients confus étaient déments. La littérature rapporte qu'environ deux tiers des confusions concernent les déments (4). Il est donc probable que le sous-diagnostic de confusion ait plus particulièrement concerné la population démente.

En effet, la démence est, avec la forme hypoactive, l'âge supérieur à 80 ans et les troubles de la vision, l'un des 4 facteurs de risques de non reconnaissance de la confusion par les professionnels de santé (4).

Il est vrai que l'évaluation du premier critère de la CAM (début soudain et fluctuation des symptômes), élément clé de la distinction entre démence et confusion, peut être difficile aux urgences en l'absence de témoin lors de l'interrogatoire du patient, la moitié des PA de plus de 75 ans arrivant aux urgences sans l'accompagnement d'un proche (16).

Formes cliniques de confusion

Trois formes cliniques de confusion ont été décrites : les confusions hyperactives, hypoactives et mixtes (84).

La forme hyperactive pose peu de problème diagnostique : le patient présente une agitation verbale et motrice plus ou moins importante voire une agressivité ; les hallucinations et idées délirantes sont fréquentes et l'insomnie habituelle (1). Le diagnostic de confusion est habituellement facilement fait, un patient agité passant rarement inaperçu. Cette forme clinique serait, en fait, exceptionnelles chez les personnes de plus de 80 ans (85).

La confusion hypoactive se manifeste par une somnolence, un repli sur soi, un mutisme et une diminution des activités motrices. La symptomatologie moins spectaculaire que celle de la forme hyperactive est à l'origine de très nombreux sous diagnostics, les symptômes pouvant être attribués à tort à une dépression. Elle correspondrait à la forme la plus fréquente chez les patients de plus de 65 ans (86).

Les confusions mixtes, se caractérisent par des alternances imprévisibles, dans la journée ou sur plusieurs jours, de phases hyperactives et de phases hypoactives (1).

Dans notre étude nous avons remplacé cette forme mixte par une forme dite « sans hyperactivité ».

Nous avons classé les formes de confusion en fonction des données relatives à l'état de conscience renseignées par les médecins. L'utilisation de l'échelle Richmond Agitation and Sedation Scale (RASS) (80) semble être une échelle plus adaptée pour la réalisation de cette classification.

Un quart des médecins interrogés considère la présence d'une agitation psychomotrice comme un critère indispensable au diagnostic négligeant ainsi les formes hypoactives pourtant les plus fréquentes (87).

Il est probable que la faible prévalence de confusion dans notre étude soit aussi expliquée par la charge importante de travail aux urgences n'ayant pas permis aux médecins de prendre le temps d'inclure dans notre étude tous les patients qu'ils considéraient confus.

Etiologies de la confusion

La confusion est une pathologie multifactorielle(88). Les nombreuses études consacrées à l'identification des facteurs de risque de syndrome confusionnel en ont mis en évidence plusieurs dizaines sans qu'il soit possible de connaître le poids de chacun d'entre eux.

Plusieurs classifications ont été proposées. Le modèle le plus courant, proposé par Inouye, consiste à séparer les facteurs prédisposants, définissant une vulnérabilité, des facteurs précipitants ou étiologiques(89). Ces deux classes de facteurs interagissent de façon complexe. Ainsi, chez un patient présentant de nombreux facteurs prédisposants comme un patient polypathologique, un facteur prédisposant, même minime, peut suffire à provoquer une confusion. A l'inverse, un patient sans facteur prédisposant pourra présenter une confusion s'il est exposé à un ou plusieurs facteurs précipitants majeurs telle une anesthésie générale ou une chirurgie lourde. Ce principe est illustré par la Figure 20. Inouye a montré que les facteurs de risque avaient davantage un effet multiplicatif qu'additif sur le risque de survenue d'une confusion (88).

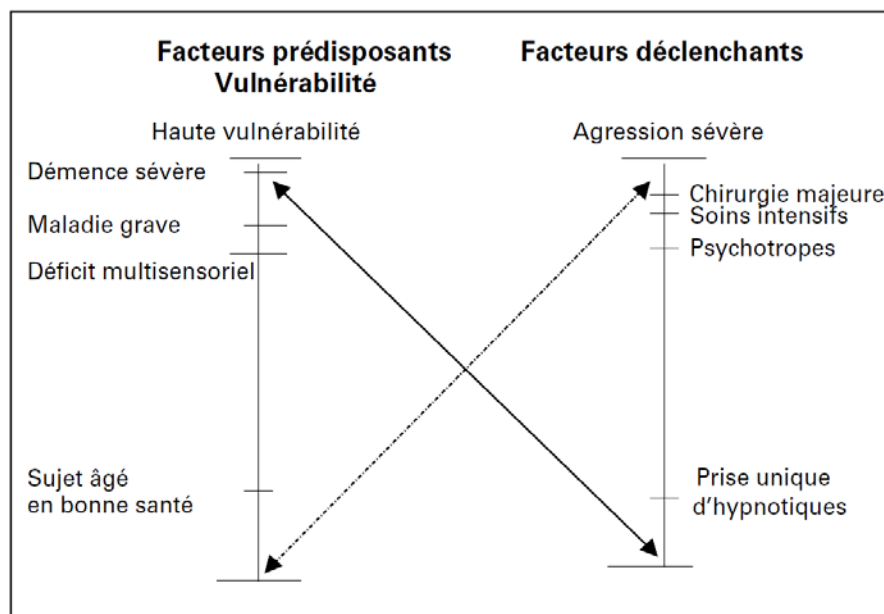


Figure 20 : Modèle multifactoriel de la survenue d'un syndrome confusionnel d'après Inouye . JGPN 1998(88).

Facteurs prédisposants

L'intérêt de mettre en évidence les facteurs prédisposants est d'identifier les patients à risque de développer un syndrome confusionnel et ainsi de mettre en place rapidement des mesures de prévention.

Une revue systématique portant sur les facteurs de risque de confusion a permis d'identifier 61 facteurs de risque, dont 27 ont été étudiés dans plus d'une étude (43). Une dizaine de facteurs de risque significatifs et pertinents en usage clinique ont été retenus parmi lesquels on retrouve la démence (odds ratio (OR) 5,2 IC 95% 4,2-6,3) ; une maladie médicale (OR 3,8 ; IC 95% = 2,2-6,4) ; l'alcoolisme (OR 3,3 ; IC 95% = 1,9-5,5) et la dépression (OR 1,9 ; IC 95 = 1,3-2,6).

Une revue de la littérature d'Inouye (4) a identifié de nombreux facteurs prédisposants parmi lesquels on peut citer l'âge supérieur à 65 ans, le sexe masculin, la démence, la dépression, la dépendance fonctionnelle, les antécédents de chute, les troubles visuels et auditifs, la dénutrition, les pathologies chroniques sévères, les antécédents d'AVC, l'insuffisance rénale sévère, l'éthylisme chronique.

La dépression et la démence faisait partie des antécédents les plus représentés dans notre population de patients confus.

Facteurs précipitants

Il n'est pas aisé de déterminer la fréquence des étiologies de la confusion. En effet, plusieurs causes sont souvent intriquées chez un même sujet. De plus, les étiologies varient selon que la confusion est prévalente (cause de la consultation aux urgences ou de l'hospitalisation) ou incidente (complicant un séjour à l'hôpital) selon le service où se trouve le patient (soins intensifs, chirurgie, médecine, soins palliatifs), selon les antécédents du patient, selon que les auteurs ont ou non distingué facteurs prédisposants et précipitants et selon la classification utilisée (suivant les auteurs la méningite, par exemple, sera classé dans les causes infectieuses ou les causes neurologiques).

Ainsi, selon certains auteurs les deux principales causes de confusion sont les causes toxiques (y compris les causes médicamenteuses) et les troubles métaboliques (1).

Rahkonen rapporte que les 2 causes les plus fréquentes de confusion chez les patients âgés sans comorbidité sévère sont les infections (43%) et les accidents vasculaires cérébraux (25%) (90).

Chez les patients aux lourds antécédents, hospitalisés pour une pathologie aiguë ce sont les infections, les troubles métaboliques, les causes médicamenteuses et les pathologies cardiovasculaires (91).

Dans notre étude, les trois étiologies les plus fréquemment retrouvées étaient les causes métaboliques, infectieuses et iatrogènes ce qui paraît cohérent avec les données de la littérature.

Confusions iatrogènes

Une origine médicamenteuse a été retenue chez 7 des patients confus de notre étude (22,6%).

Selon une revue de la littérature de 2007, les origines médicamenteuses représenteraient 12 à 39 % des causes de confusion (66).

La fréquence des confusions iatrogènes impose la recherche systématique d'une origine médicamenteuse. Il peut s'agir d'une modification récente de traitement ou d'une erreur d'administration. Un sevrage brutal, notamment en benzodiazépine, peut être également à l'origine d'une confusion. Il est indispensable de vérifier que les doses prescrites soient adaptées à l'âge et à la fonction rénale du patient. De plus, il a été montré que même un traitement pris au long cours, bien supporté quand l'état du patient est stable, peut entraîner des effets indésirables en situation de stress. Ainsi, il est recommandé lors de la prise en charge d'une confusion d'interrompre tout médicament récemment introduits ainsi que tous ceux non indispensables (42).

Les confusions d'origine médicamenteuse ont 3 origines possibles:

- La polymédication
- Le caractère confusogène de certains médicaments.
- Un sevrage médicamenteux

1- La polymédication.

Le nombre moyen de médicaments pris par les patients de notre étude était de 7,5 et près de trois quart des patients prenaient une ou plusieurs drogues psychotropes

La polymédication est considérée par de nombreux auteurs comme un facteur favorisant. Cependant les avis divergent.

Un article dans the Annals of Internal of Medicine n'a pas trouvé de lien significatif cliniquement et statistiquement entre le nombre de médicaments à l'admission et le risque de survenue de confusion en cours d'hospitalisation(92).

A contrario, la polymédication est citée comme un des facteurs de risque de confusion dans le guide de la British Geriatrics Society (48).

Dans la revue de littérature d'Inouye la polymédication est considérée comme un facteur favorisant (4).

2- Les médicaments confusioènes.

Tous les médicaments, à des degrés divers, sont réputés comme potentiellement confusioènes. Une classes médicamenteuse est particulièrement incriminée : les anticholinergiques. Les neuroleptiques, anxiolytiques et hypnotiques sont également fréquemment mis en cause (93).

Une revue de la littérature portant sur les confusions d'origine iatrogène propose de distinguer 3 groupes de médicaments : les médicaments à haut risque de confusion, ceux à risque moyen et ceuxà faible risque (94).

Ainsi un médicament à haut risque pourra provoquer une confusion chez un patient présentant peu ou pas de facteurs favorisants. Au contraire, un médicament à faible risque ne pourra être à l'origine d'un syndrome confusionnel qu'en présence d'autres facteurs favorisants(95).

a) Les médicaments anticholinergiques

Les traitements anticholinergiques sont une des causes réversibles les plus fréquentes de confusion dans la population gériatrique notamment chez les sujets déments(26).

Différentes méthodes ont été développées pour déterminer le potentiel anticholinergique d'un médicament notamment l'activité anticholinergique du sérum (96). A partir de cette technique et d'une revue de la littérature, une équipe pluridisciplinaire d'experts a mis au point une échelle dont le but est d'identifier les effets indésirables spécifiquement sur la cognition des médicaments anticholinergiques (97). A chaque médicament est attribué un score allant de 1 (possible effet anticholinergique sur la cognition démontré in vitro mais sans preuve clinique pertinente) à 3 (effet atropinique sévère sur la cognition établi cliniquement, médicaments traversant la barrière hémato-encéphalique) (98). La somme des scores des différents médicaments pris par le patient détermine le score de risque cognitif cumulatif lié aux anticholinergiques (97).

Notamment en raison de leur risque confusiogène, les médicaments anticholinergiques sont cités dans la longue liste des médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées (18).

Malheureusement, nous n'avons pas demandé de répertorier les substances anticholinergiques prises par les patients.

	Classe thérapeutique	DCI (exemples)	Spécialités
Neurologie	Antiparkinsoniens anticholinergiques	trihexyphénidyle trospatépine bipéridène	Artane® Lepticur® Akineton®
Psychiatrie	Antidépresseurs imipraminiques		
	Neuroleptiques phénothiaziniques		
	Neuroleptique atypique	clozapine	Lepone®
	Hypnotiques (neuroleptique)	acépromazine+acéprométazine méprobamate + acéprométazine	Noctran® Mépronizine®
Gastro- entérologie	Antémétiques (neuroleptique)	métoclopramide métopimazine	Primpéran® Vogalène®
	Antispasmodiques dans l'instabilité vésicale	oxybutynine, trospium, toltérodine, solifénacine,	Ditropan® Céris® Détrusitol® Vésicare®
Urologie			
Immuno- allergologie	Antihistaminiques phénothiaziniques	prométhazine alimémazine	Phénergan® Théralène®
	Antihistaminiques H1	hydroxyzine dexchlorphéniramine cypheptadine	Atarax® Polaramine® Périactine®
Pneumologie	Antitussifs antihistaminiques H1	pimétixène oxomémazine	Calmixène® Toplexil®
	Bronchodilatateurs anticholinergiques	ipratropium tiotropium	Atrovent® Spiriva®
Antimigraigneux	Neuroleptique	flunarizine	Sibélium®
Cardiologie	Troubles du rythme	disopyramide	Rythmodan®
Divers	Antispasmodiques anticholinergiques	atropine tiémonium scopolamine	Viscéralgine®

Tableau 5: Principaux médicaments pouvant entraîner une confusion par leurs propriétés anticholinergiques (42).

b) *Les autres classes médicamenteuses.*

	Classe thérapeutique ou DCI
Psychiatrie	benzodiazépines et apparentés
	antidépresseurs (IRSS, IRSNa, etc.)
Neurologie	antiparkinsoniens dopaminergiques
	antiépileptiques
Gastro-entérologie (antiulcéreux)	inhibiteurs de la pompe à protons
Infectiologie (antibiotiques)	fluoroquinolones
Cardiologie	digoxine
	bêtabloquant
	amiodarone
Antalgie	morphine, codéine
	dextropropoxyphène
	tramadol
Divers	corticoïdes à fortes doses
	collyres mydriatiques

Tableau 6 : Autres médicaments pouvant entraîner une confusion (42).

3- Sevrage en benzodiazépine

Un patient de notre étude a présenté une confusion due à un sevrage en benzodiazépine.

Une recommandation de la Haute Autorité de Santé, parue en octobre 2007 (99), a été spécifiquement consacrée à ce sujet. Il est rappelé que chez tout patient traité depuis plus de 30 jours par benzodiazépine il existe, à l'arrêt du traitement, un risque d'effet rebond, de rechute ou de syndrome de sevrage.

Les manifestations du syndrome de sevrage chez le sujet âgé peuvent être l'anxiété, l'insomnie, des hallucinations ou encore une confusion. Plus rarement, il peut s'agir de

troubles de la vigilance, de convulsions ou de coma. La prévention de ce syndrome passe par un servage progressif sur quelques semaines à quelques mois (99).

Examens complémentaires

En comparant les examens complémentaires prescrits aux recommandations de l'HAS (42), on s'aperçoit que 31% des médecins ne prescrivent pas de calcémie, 54% d'électrocardiogramme, 31% de bandelette urinaire.

Néanmoins, aucune étude contrôlée n'a évalué l'apport des différents examens paracliniques recommandés dans le cadre du bilan étiologique d'une confusion. Les pratiques s'appuient donc sur des recommandations et avis d'expert qui diffèrent d'un pays à l'autre.

Le tableau ci-dessous récapitule le bilan recommandé en première intention par les différentes recommandations françaises, britanniques, canadiennes et australiennes.

	France (42)	Royaume-Uni (48)	Canada (5)	Australie (3)
NFS	X	X	X	X
CRP	X	X		
Ionogramme	X	X	X	X
Bilan rénal	X	X	X	X
Calcémie	X	X	X	X
Glycémie	X	X	X	X
Bilan hépatique		X	X	X
Albumine			X	
Protides totaux	X			
Bandelette urinaire	X	X	X	X

ECG	X	X	X	X
Radiographie pulmonaire		X	X	X
Hémoculture		X	X	
Saturation en O2	X	X	X	
Gaz du sang artériel			X	
Bilan thyroïdien			X	
Enzymes cardiaques				
Magnesium			X	
Phosphore			X	

Tableau 7 : Bilan systématique devant toute confusion, d'après les recommandations Françaises(42), Britanniques (48), Australiennes (3) et Canadiennes (5).

Bilan de seconde intention.

Les recommandations britanniques (48) et australiennes (3) prévoient, selon l'histoire du patient et l'examen clinique, un bilan biologique complémentaire comprenant un dosage de la vitamine B12 et des folates, un bilan thyroïdien, des gaz du sang, un ECBU, un examen cytbactériologique des crachats et des hémocultures.

Ponction lombaire

Aucun médecin ne réalise systématiquement de ponction lombaire devant une confusion.

Bien que des anomalies aient été constatées dans le liquide céphalo-rachidien de patients confus (100), la réalisation d'une ponction lombaire pour l'identification de l'étiologie de la confusion n'est pas indiquée en routine (48). Les indications retenues sont la suspicion de méningite devant l'association céphalées, fièvre et raideur méningée (3) ainsi que la présence d'un sepsis sans point d'appel évident (5).

Scanner cérébral

Bien que deux médecins affirment prescrire systématiquement un scanner cérébral devant une confusion, la réalisation d'une imagerie cérébrale ne fait pas partie du bilan systématique. Les indications communément admises sont : signes de localisation, suspicion d'hémorragie méningée, traumatisme crânien(42), signes d'hypertension intracrâniennes (48), chute chez un patient sous anti agrégant ou anticoagulant (3). Inouye trouve également une place au scanner cérébral dans le cas d'une anamnèse peu claire ou d'un examen neurologique peu fiable (chez un patient agité par exemple) afin de ne pas méconnaître une cause grave mais potentiellement curable telle une hémorragie méningée ou une encéphalite (4).

Electroencéphalogramme (EEG)

De nombreuses études ont mises en évidence des anomalies à l'EEG des patients confus à type, notamment, de ralentissement diffus (101). Cependant, les taux de faux négatif (17%) et de faux positif (22%) ne permettent pas d'en faire un examen de routine (89). L'EEG peut être utile pour différencier une confusion d'une démence ou d'une pathologie comitiale tel un état de mal non convulsivant ou une crise partielle complexe (48). Il peut également permettre de différencier une confusion hypoactive d'une dépression (3).

L'HAS limite son utilisation à la recherche d'une comitialité (état de mal épileptique non convulsif, crise partielle complexe) (42).

Aucune EEG n'a été demandé chez nos patients confus. Aucun médecin n'affirme réaliser systématiquement un EEG en cas de confusion.

Traitements pharmacologiques

Près de la moitié des médecins déclare utiliser en première intention une benzodiazépine (il s'agit systématiquement d'une benzodiazépine de demi-vie courte). Pourtant, la plupart des

recommandations (48) (7) (3) les considèrent comme un traitement de deuxième ligne et limitent leur utilisation aux situations suivantes: sevrage en alcool ou en sédatifs hypnotiques, confusion chez un patient parkinsonien ou atteint d'un syndrome malin des neuroleptiques (4).

La Haute Autorité de Santé, quant à elle, leur reconnaît une utilité en cas d'agitation sévère avec anxiété prédominante, les neuroleptiques devant leur être préférés en cas de troubles productifs tels un délire ou des hallucinations (42).

Parmi les trois molécules recommandées en première intention, la rispéridone, l'haldopéridol et l'olanzapine (5) (3) (42), seule l'haldopéridol est utilisée par deux médecins.

Il n'a pas été demandé aux médecins de préciser les posologies des médicaments utilisés ce qui aurait pu permettre de connaître leurs habitudes de prescription chez la personne âgée.

Mesures non pharmacologiques

Elles sont jugées efficaces par 77% des médecins interrogés mais seuls un tiers déclare les utiliser. Deux tiers des médecins les jugent difficilement applicables aux urgences.

Les mesures non pharmacologiques, universellement recommandées, ont montré leur efficacité parmi les patients hospitalisés (102) alors qu'aucune étude n'a évalué ni leur efficacité ni leur faisabilité aux urgences (10).

La contention physique.

Elle n'a été utilisée que chez 3 patients. Quatre-vingt-dix pour cent des médecins déclarent l'utiliser « parfois ». Il n'a pas été demandé aux médecins de préciser le type de contention utilisée.

Seul un tiers des médecins lui associe un médicament sédatif. La société française de médecin d'urgence rappelle pourtant la nécessité de l'utiliser associée à une sédation médicamenteuse (16).

La contention fait l'objet d'une prescription écrite de la part de 89% des médecins et cette prescription est renouvelée toutes les 24 heures, en cas d'utilisation prolongée, par moins de la moitié des médecins.

Pourtant, la mise en place d'une contention relève d'une prescription médicale écrite, horodatée avec identification claire du prescripteur et qui précise les raisons de cette contention, sa durée prévisible, les modalités de surveillance et le type de matériel utilisé.

Sa durée de validité communément admise de prescription est de 24 heures (68) ce qui permet et impose une réévaluation fréquente de l'indication et de l'efficacité ainsi que le dépistage des complications.

L'HAS propose même une réévaluation au moins toutes les trois heures, avec nouvelle prescription en cas de renouvellement (42).

Pronostic de la confusion

Aucun des médecins interrogés ne considère que le syndrome confusionnel est doté d'un pronostic sévère. Pourtant, la confusion est associée à une augmentation du risque d'institutionnalisation, de la durée d'hospitalisation, de déclin cognitif, de perte d'autonomie et de la mortalité.

Mortalité

Le taux de mortalité hospitalière des patients développant une confusion en cours d'hospitalisation est évalué entre 22 et 76% soit un taux comparable à la mortalité post syndrome coronarien ou sepsis (4). La mortalité à 1 an des patients confus est de l'ordre de 35 à 40% (4). La mortalité à 1 mois est de 14,2% (103). Une étude composée de patients âgés fragiles recrutés en gériatrie aigue et en institution rapporte une augmentation de la mortalité à 1 an (OR 1,86 ; 95% CI 1.1-3.1), et 2 ans (OR 1,76 ; 95% CI 1,1-2.8) dans le groupe confus versus non confus (104).

En comparant la mortalité à 12 mois de 4 groupes d'individus (confusion seule, confusion sur démence, démence seule et absence de confusion ou de démence), une étude prospective

(105) a mis en évidence que la présence d'une confusion seule augmentait de façon significative la mortalité à 12 mois (OR 3,77; 95% CI, 1.39-10.20).

Déclin cognitif

L'amélioration de l'état mental à 1 mois n'est constatée que chez 54.9% des patients âgés confus (103).

L'évaluation du déclin cognitif par la réalisation d'un MMSE à 2, 6 et 12 mois a montré une diminution du score moyen chez les patients confus avec démence (-4.99 (IC 95% -7,17 à -2,81)) et ceux sans démence (-3,36 ; IC 95% -6.15 à -0.58) (106).

Un épisode confusionnel peut être un mode d'entrée dans une démence. En effet, 25 à 50% des patients ayant présenté une confusion présentent, dans les 12 à 24 mois qui suivent l'épisode de confusion, une démence (82).

Perte d'autonomie.

Mc Cusker et al. (106) ont évalué l'évolution de la dépendance après une confusion par la mesure de l'indice de Barthel à 2, 6 et 12 mois. Il a été montré une diminution du score chez les déments et non déments mais la différence n'était significative que dans le premier groupe.

Durée d'hospitalisation et institutionnalisation.

La survenue d'un syndrome confusionnel est associée à une multiplication par trois de la durée moyenne de séjour et à un taux de transfert sept fois supérieur en soins de longue durée, et cela indépendamment d'un déclin cognitif préexistant, de l'âge ou des comorbidités associées (107).

Les patients déments et confus ont un risque accru d'institutionnalisation dans l'année multiplié par 3.18 (IC 95% 1.19 to 8.49) (106).

Selon Pitkala, le taux d'institutionnalisation définitive à 2 ans des patients confus est de 54.4 vs 27.9% chez les non confus (OR= 2.45 [1.2-4.9]) (104).

Séquelles psychologiques

Après une confusion, le patient peut présenter une amnésie complète ou partielle de l'épisode ou, au contraire, en garder des souvenirs potentiellement angoissants. Une psychothérapie peut donc parfois être nécessaire pour résoudre une anxiété, un sentiment de culpabilité, de colère, une dépression ou tout autre état émotionnel (42).

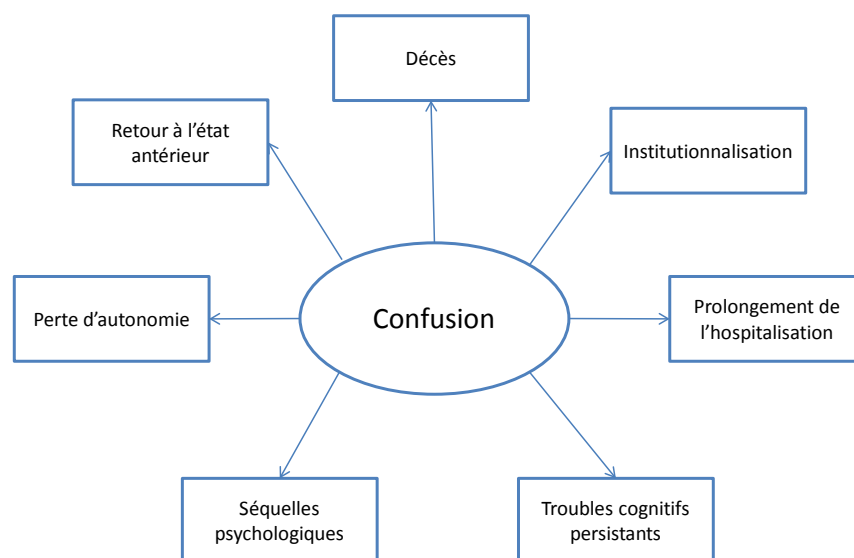


Figure 21 : Complications de la confusion. D'après Fong TG et al Nat Rev Neurol. 2009 (30).

Conclusion

Notre étude avait pour objectif de décrire les caractéristiques des patients âgés diagnostiqués confus aux urgences et d'évaluer les connaissances et pratiques des médecins concernant le syndrome confusionnel.

Le patient « type » de notre série est un patient de sexe féminin, non dément, vivant à domicile et présentant une confusion de forme hypoactive en rapport avec une étiologie métabolique, infectieuse ou iatrogène.

La faible prévalence de patients confus aux urgences pourrait être expliquée par une connaissance approximative des critères diagnostiques de la confusion et la non-utilisation d'échelle diagnostique de confusion. La validation prochaine de la CAM, dans sa version française, verra peut-être l'utilisation de cette échelle se répandre dans les services d'urgence ce qui devrait permettre de limiter la fréquence des sous-diagnostic des syndromes confusionnels des patients âgés aux urgences.

La faible proportion de patients déments dans notre série de patients confus illustre la connaissance vague de la distinction entre démence et syndrome confusionnel par les médecins. Cette connaissance vague est également visible dans les réponses des médecins à notre questionnaire de connaissance et pratiques professionnelles.

La sévérité du pronostic de la confusion paraît peu connue des médecins. Sensibiliser les urgentistes à la gravité du syndrome confusionnel permettrait sans doute de les inciter à essayer de dépister la confusion chez tout sujet âgé.

Les connaissances des médecins concernant le syndrome confusionnel mériteraient d'être approfondies à l'occasion d'un temps d'enseignement que la majorité des médecins estime être très utile à leurs pratiques. Il serait intéressant de renouveler l'étude après un temps de formation et d'évaluer l'impact de cette formation sur le diagnostic et la prise en charge de la confusion aux urgences.

Annexe I

La Confusion Assessment Method (CAM)

D'après Belmin J. Rev Geriatr, 2007 (76).

CRITÈRE 1 : Début soudain et fluctuation des symptômes

Ce critère est habituellement obtenu d'un membre de la famille ou d'une infirmière et est illustré par une réponse positive aux questions suivantes : Y a-t-il évidence d'un changement soudain de l'état mental du patient de son état habituel ? Est-ce que ce comportement (anormal) a fluctué durant la journée, c'est-à-dire, qu'il a eu tendance à être présent ou absent ou à augmenter et à diminuer en intensité ?

CRITÈRE 2 : Troubles de l'attention

Ce critère est illustré par une réponse positive à la question suivante : Est-ce que le patient avait de la difficulté à focaliser son attention, par exemple être facilement distrait ou avoir de la difficulté à retenir ce qui a été dit ?

CRITÈRE 3 : Désorganisation de la pensée

Ce critère est illustré par une réponse positive à la question suivante : Est-ce que la pensée du patient était désorganisée ou incohérente, telle qu'une conversation décousue ou non pertinente, ou une suite vague ou illogique des idées, ou passer d'un sujet à un autre de façon imprévisible ?

CRITÈRE 4 : Altération du niveau de conscience

Ce critère est illustré par n'importe quelle réponse autre que « alerte » à la question suivante : En général, comment évalueriez-vous l'état de conscience de ce patient ? (alerte [normal], vigilant [hyper alerte], léthargique [sommolent, se réveille facilement], stupeur [difficile à réveiller], ou coma [impossible à réveiller]).

Algorithme de la CAM. Pour retenir le diagnostic de confusion mentale, il faut que les critères 1 et 2 soient remplis, et qu'au moins un des critères 3 ou 4 soit rempli.

Début soudain

1. Y a-t-il évidence d'un changement soudain de l'état mental du patient de son état habituel ?

Inattention

2. a. Est-ce que le patient avait de la difficulté à focaliser son attention, par exemple être facilement distrait ou avoir de la difficulté à retenir ce qui a été dit ?

- Pas présent à aucun moment lors de l'entretien.
- Présent à un moment donné lors de l'entrevue, mais de façon légère.
- Présent à un moment donné lors de l'entrevue, de façon marquée.
- Incertain.

b. (Si présent ou anormal) Est-ce que ce comportement a fluctué lors de l'entrevue, c'est-à-dire qu'il a eu tendance à être présent ou absent ou à augmenter et diminuer d'intensité ?

- Oui.
- Non.
- Incertain.
- Ne s'applique pas.

c. (Si présent ou anormal) Prière de décrire ce comportement :

Désorganisation de la pensée

3. Est-ce que la pensée du patient était désorganisée ou incohérente, telle qu'une conversation décousue ou non pertinente, ou passer d'un sujet à un autre de façon imprévisible ?

Altération de l'état de conscience

4. En général, comment évalueriez-vous l'état de conscience de ce patient ?

- Alerté (normal).
- Vigilant (hyper alerte, excessivement sensible aux stimuli de l'environnement, sursaute très facilement).
- Léthargique (sommolent, se réveille facilement).
- Stupeur (difficile à réveiller).
- Coma (impossible à réveiller).
- Incertain.

Désorientation

5. Est-ce que le patient a été désorienté à un certain moment lors de l'entrevue, tel que penser qu'il ou qu'elle était ailleurs qu'à l'hôpital, utiliser le mauvais lit, ou se tromper concernant le moment de la journée ?

Troubles mnésiques

6. Est-ce que le patient a montré des problèmes de mémoire lors de l'entrevue, tels qu'être incapable de se souvenir des événements à l'hôpital ou difficulté à se rappeler des consignes ?

Anomalies de perception

7. Est-ce qu'il y avait évidence de troubles perceptuels chez ce patient, par exemple hallucinations, illusions, ou erreurs d'interprétation (tels que penser que quelque chose avait bougé alors que ce n'était pas le cas ?).

Agitation psychomotrice

8. Partie 1

A un moment donné lors de l'entrevue, est-ce que le patient a eu une augmentation inhabituelle de son activité motrice, telle que ne pas tenir en place, se tortiller ou gratter les draps, taper des doigts, ou changer fréquemment et soudainement de position ?

Retard psychomoteur

8. Partie 2

A un moment donné lors de l'entrevue, est-ce que le patient a eu une diminution inhabituelle de son activité motrice, telle qu'un lentement, un regard fixe, rester dans la même position pendant un long moment, ou se déplacer très lentement ?

Perturbation du rythme veille-sommeil

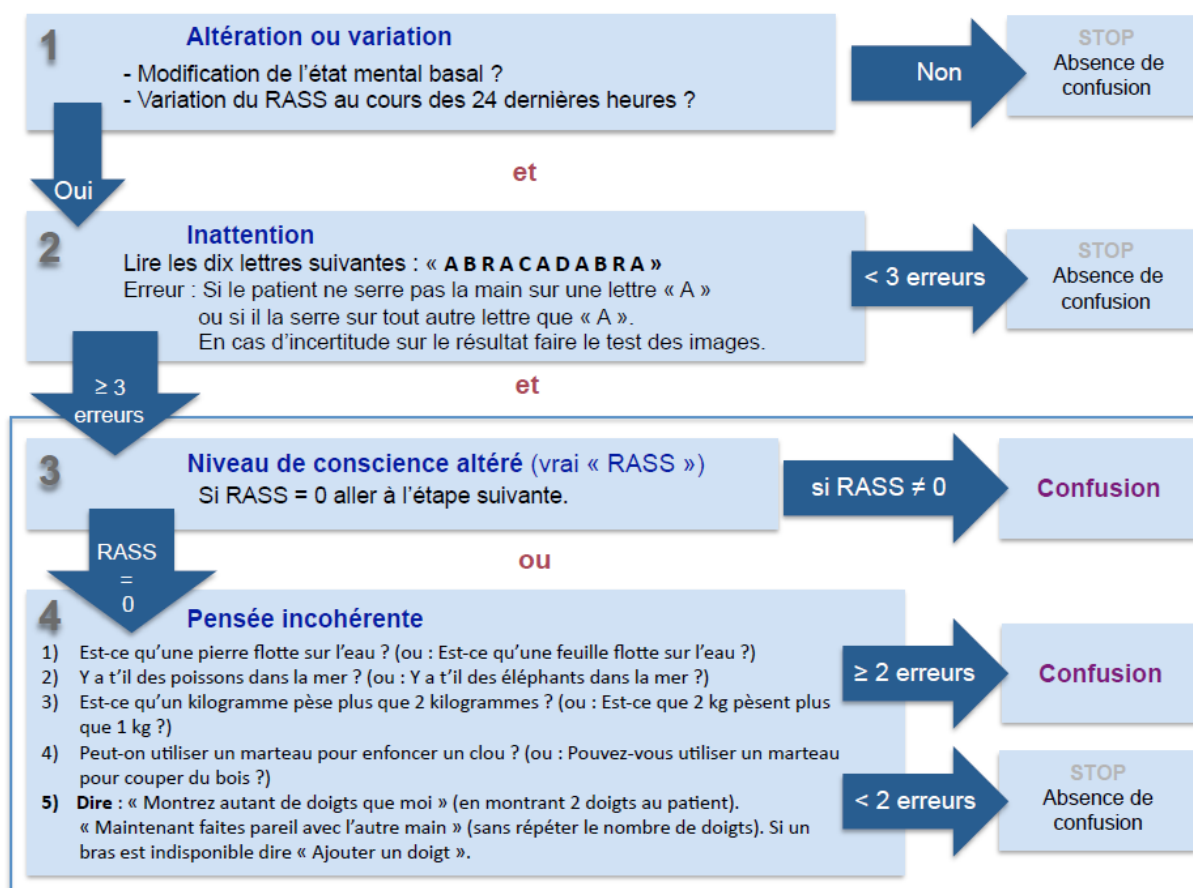
9. Est-ce qu'il y a eu évidence de changement dans le rythme veille-sommeil chez ce patient, telles que somnolence excessive le jour et insomnie la nuit ?

Questionnaire du Confusion Assessment Method. Ce questionnaire permet de renseigner les différents critères l'algorithme.

Annexe II

La Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)

D'après Ely EW JAMA 2001(79).



Annexe III

The Attention Screening Examination (ASE)

Étape 1 : Cinq images

Dire au patient : *"M. ou Mme X, je vais vous montrer des images de quelques objets. Observez soigneusement et essayez de vous rappeler chaque image parce que je demanderai quelles sont les images que vous avez vues."* Alors montrer l'étape 1 de la forme A ou de la forme B, alternant quotidiennement si l'évaluation doit être répétée.

Étape 2 : Dix images

Dire au patient : *"Maintenant je vais vous montrer plus d'images. Vous en avez déjà vu certaines, d'autres sont nouvelles. Faites-moi savoir si vous avez vu l'image avant en inclinant la tête pour dire oui (Montrer) ou non (montrer)."* Montrer alors l'étape 2 de la forme A ou B, selon la forme employée dans l'étape 1.

Forme A (étape 1) : Clé, tasse, voiture, table, marteau

Forme A (étape 2) : Clé, tasse, voiture, table, marteau, verre, cadenas, camion, chaise, scie.

Forme B (étape 1) : bateau, chien, couteau, pantalon, pinceau

Forme B (étape 2) : bateau, chien, couteau, pantalon, pinceau, fourchette, chat, robe, brosse à dents, chaussure.

Le score est attribué à ce test selon les bonnes réponses « oui » ou « non » obtenues durant la seconde étape.

Pour améliorer la visibilité pour les patients âgés, les images sont imprimées sur du papier coloré au format 15 cm x 25 cm (6 x 10-inch) et coupé proprement. Chaque image est montrée 3 secondes.

Lorsque le patient a une mauvaise vue et aucun moyen de correction, le « Picture recognition ASE » peut être remplacé par le « Vigilance Random Letter Test ».



The Vigilance A Random Letter Test

Directives : Dire au patient : *"je vais vous lire une longue série de lettres. A chaque fois que vous entendez la lettre A, indiquez-le en serrant ma main."*

Lisez la liste suivante de lettres dans une tonalité normale à un rythme d'une lettre par seconde.

LTPEAOAICTDALAA
ANIABFSAMRZEOAD
PAKLAUCJTOEABAA
ZYFMUSAHEVAARAT

Annexe IV

The Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)

D'après Sessler et al. Am J Respir Crit Care Med 2002 (80)

-5	Aucune réponse à la voix ou stimulation physique
-4	Pas de réponse à la voix mais mvts ou ouverture des yeux à la stimulation physique
-3	Mouvements ou ouverture des yeux à la voix mais sans contact du regard
-2	S'éveille brièvement à la voix (ouverture des yeux et contact inférieur à 10 secondes)
-1	Pas totalement éveillé, mais maintient son éveil à la voix (ouverture des yeux et contact supérieur à 10 secondes)
0	Alerte et calme
1	Anxieux, craintif, mais ses mouvements ne sont pas agressifs ni énergiques
2	Mouvements non adaptés fréquents, combat le ventilateur
3	Tire ou enlève les tubes ou cathéters, agressif
4	Combatif, violent: présente un danger pour le personnel

Procédure :

1. Observez le patient. Est-il alerte et calme (score 0) ?
Le patient a-t-il un comportement qui ressemble à de l'agitation (score +1 à +4 selon les critères décrits) ?
2. Si le patient n'est pas alerte, avec une voix forte, prononcez le nom du patient et demandez-lui d'ouvrir les yeux et de vous regarder. Répétez une fois si nécessaire. Vous pouvez l'encourager à continuer à vous regarder.
Le patient ouvre ses yeux et vous avez un contact visuel qui dure plus de 10 secondes : score -1
Le patient ouvre ses yeux et vous avez un contact visuel qui dure moins de 10 secondes : score -2
Le patient fait des mouvements en réponse à votre voix, mais il n'y a pas de contact visuel : score -3
3. Si le patient ne répond pas à la voix, stimulez le patient physiquement en lui secouant l'épaule ou en frottant le sternum s'il ne répond pas au secouement.
Le patient a des mouvements suite à cette stimulation physique : score -4
Le patient ne répond à aucune stimulation : score -5

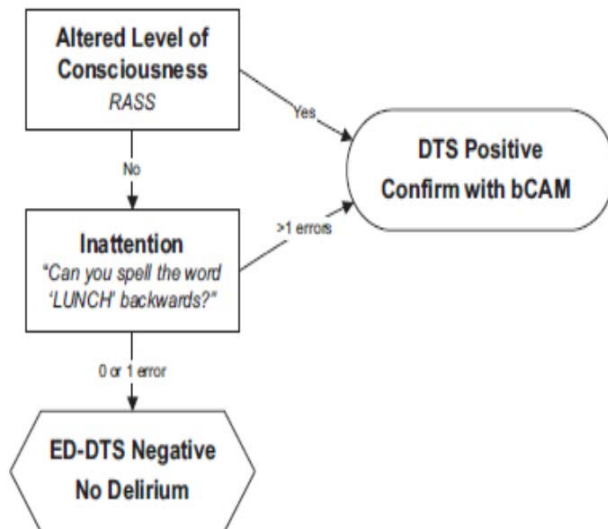
Annexe V

Delirium Triage Screen et Brief Confusion Assessment Method.

D'après Han JH. Ann Emerg Med. 2013 (23).

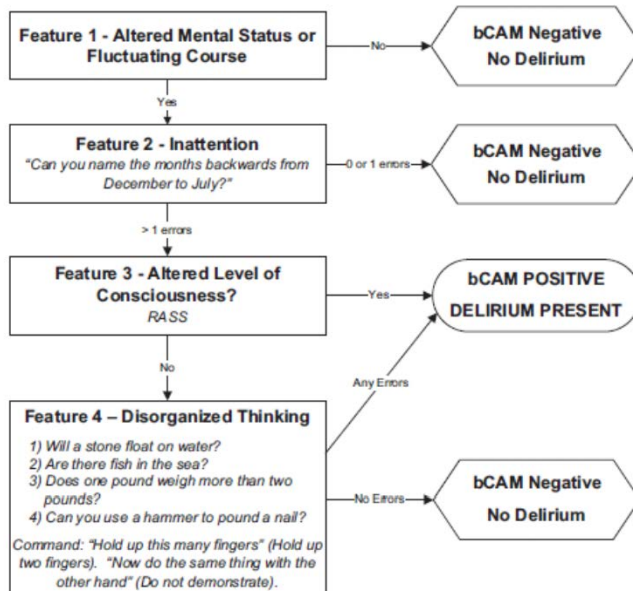
Step 1: Delirium Triage Screen

Rule-out Screen: Highly Sensitive



Step 2: Brief Confusion Assessment Method

Confirmation: Highly Specific



Annexe VI Questionnaire 1

Questionnaire à remplir pour tout patient confus âgé de 75 ans ou plus

Vous êtes:

- ☐ Interne
☐ Senior

Données générales sur le patient

Sexe : H F

Age : ...

Lieu de vie:

- ☐ Domicile
☐ Institution

Démence diagnostiquée? OUI NON

Traitement à l'admission:

Nombre de médicaments: ...

- ☐ Antidépresseur
☐ Antidémantiel
☐ Neuroleptique
☐ Anxiolytique
☐ Antiépileptique
☐ Antiparkinsonien
☐ Antalgiques pallier II ou III
☐ AntiHTA
☐ Antidiabétique
☐ IPP
☐ Statines
☐ Anticoagulant/antiagrégant

Antécédents

- ☐ AVC
☐ Epilepsie
☐ Maladie de Parkinson
☐ Dépression (et autres troubles psychiatriques)
☐ Déficit auditif/visuel
☐ Neoplasie/hémopathie active
☐ Insuffisance cardiaque ou respiratoire
☐ Insuffisance rénale sévère
☐ Éthylisme chronique

Motif de consultation aux urgences:

.....

Diagnostic de la confusion

Y a-t-il un changement soudain de l'état mental du patient par rapport à son état habituel ? OUI NON

Est-ce que ce comportement (anormal) a fluctué durant la journée, c'est-à-dire, qu'il a eu tendance à augmenter ou à diminuer en intensité ?
OUI NON

Est-ce que le patient avait de la difficulté à focaliser son attention, par exemple en étant facilement distrait ou en ayant de la difficulté à retenir ce qui a été dit ?
OUI NON

Est-ce que la pensée du patient était désorganisée ou incohérente, telle qu'une conversation décousue ou non pertinente, ou une suite vague ou illogique des idées, ou un passage d'un sujet à un autre de façon imprévisible ?
OUI NON

Comment évalueriez-vous l'état de conscience de ce patient ?

- ☐ alerte [normal]
☐ vigilant [hyper alerte]
☐ léthargique [se réveille facilement]
☐ Stuporeux [difficile à réveiller]
☐ comateux [impossible à réveiller].

Examens complémentaires

Pour établir le diagnostic étiologique de cette confusion vous avez réalisé les examens suivants:

- ☐ NFS
- ☐ Ionogramme
- ☐ Urée, créatininémie
- ☐ CRP
- ☐ Calcémie
- ☐ Bilan hépatique
- ☐ Protides
- ☐ TSH
- ☐ Bilan d'hémostase
- ☐ Troponine
- ☐ Alcoolémie
- ☐ Glycémie capillaire
- ☐ Gazs du sang
- ☐ Ponction lombaire
- ☐ BU
- ☐ TR
- ☐ Bladder scan/recherche globe urinaire
- ☐ ECG
- ☐ RP
- ☐ ASP
- ☐ Scanner cerebral
- ☐ Autres:

Diagnostic étiologique

Quelle est, selon vous, la cause la plus probable de ce syndrome confusionnel?

(Plusieurs cases peuvent être cochées):

- ☐ Infectieuse: *pneumonie, I. urinaire, I. digestive Méningite/encéphalite, Fièvre isolée*
- ☐ Iatrogène ou toxique: *Effets secondaires d'un médicament, Sevrage d'un psychotrope, Alcool (sevrage ou ivresse aigue)*
- ☐ Neurologique: *AVC Hémorragie cérébrale Epilepsie*
- ☐ Métabolique: *Hypoglycémie Hypo/hyperNa+ Hypercalcémie Hypoxie, Anémie, I. rénale aigue*
- ☐ Cardiovasculaire: *SCA Tr. du rythme EP Etat de choc Insuffisance cardiaque*
- ☐ Générale: *RAU Fécalome Douleur aigue, Traumatisme ostéo-articulaire*
- ☐ Autres:.....
- ☐ Cause non retrouvée

Thérapeutique

Votre traitement mis en place:

- ☐ Traitement de la cause
- ☐ Mesures non médicamenteuses (favoriser la présence de la famille, éviter la multiplicité des intervenants soignants auprès du patient ;évaluer le rapport bénéfice-risque de tous les actes invasifs, maintenir le plus possible des appareils auditifs et visuels pour éviter l'isolement sensoriel et favoriser la communication, maintenir les objets personnels.....)
- ☐ Traitement médicamenteux (anxiolytiques, neuroleptiques....) précisez la molécule:
- ☐ Contentions physiques
- ☐ Autres:.....

Devenir

- ☐ Hospitalisation dans un service de médecine
- ☐ Hospitalisation en soins intensifs
- ☐ Hospitalisation en psychiatrie
- ☐ Retour domicile/institution
- ☐ Décès
- ☐ Autres:.....

Annexe VII Questionnaire 2

Questionnaire à remplir pour tout patient 75 ans ou plus présentant des troubles psycho-comportementaux

Vous êtes:

- ☐ Interne
☐ Senior

Données générales sur le patient

Sexe : H F

Age: ...

Lieu de vie:

- ☐ Domicile
☐ Institution

Démence diagnostiquée? OUI NON

Traitement à l'admission:

Nombre de médicaments: ...

- ☐ Antidépresseur
☐ Antidémantiel
☐ Neuroleptique
☐ Anxiolytique
☐ Antiépileptique
☐ Antiparkinsonien
☐ Antalgiques pallier II ou III
☐ AntiHTA
☐ Antidiabétique
☐ IPP
☐ Statines
☐ Anticoagulant/antiagrégant

Antécédents

- ☐ AVC
☐ Epilepsie
☐ Maladie de Parkinson
☐ Dépression
☐ Psychose
☐ Déficit auditif/visuel
☐ Neoplasie/hémopathie active
☐ Insuffisance cardiaque ou respiratoire
☐ Insuffisance rénale sévère
☐ Éthylisme chronique

Motif de consultation aux urgences:

.....

Diagnostic des troubles psycho-comportementaux

- ☐ Opposition aux soins
☐ Cris
☐ Agressivité
☐ Agitation
☐ Comportements moteurs aberrants, déambulation
☐ Idées délirantes
☐ Désinhibition
☐ Hallucinations
☐ Apathie, repli sur soi
☐ Désorientation temporo-spatiale
☐ Troubles mnésiques
☐ Discours incohérent
☐ Autre :

Y a-t-il un changement soudain de l'état mental du patient par rapport à son état habituel ? OUI NON

Est-ce que ce comportement (anormal) a fluctué durant la journée, c'est-à-dire, qu'il a eu tendance à augmenter ou à diminuer en intensité ?

OUI NON

Est-ce que le patient avait de la difficulté à focaliser son attention, par exemple en étant facilement distrait ou en ayant de la difficulté à retenir ce qui a été dit ?

OUI NON

Est-ce que la pensée du patient était désorganisée ou incohérente, telle qu'une conversation décousue ou non pertinente, ou une suite vague ou illogique des idées, ou un passage d'un sujet à un autre de façon imprévisible ?

OUI NON

Comment évalueriez-vous l'état de conscience de ce patient ?

- ☐ alerte [normal]
- ☐ vigilant [hyper alerte]
- ☐ léthargique [se réveille facilement]
- ☐ Stuporeux [difficile à réveiller]
- ☐ comateux [impossible à réveiller]).

Examens complémentaires

Pour établir le diagnostic étiologique des troubles du comportement vous avez réalisé les examens suivants:

- ☐ NFS
- ☐ Ionogramme
- ☐ Urée, créatininémie
- ☐ CRP
- ☐ Calcémie
- ☐ Bilan hépatique
- ☐ Protides
- ☐ TSH
- ☐ Bilan d'hémostase
- ☐ Troponine
- ☐ Alcoolémie
- ☐ Glycémie capillaire
- ☐ Gazs du sang
- ☐ Ponction lombaire
- ☐ BU
- ☐ TR
- ☐ Bladder scan/recherche globe urinaire
- ☐ ECG
- ☐ RP
- ☐ ASP
- ☐ Scanner cerebral
- ☐ Autres:

Diagnostic étiologique

Quelle est, selon vous, la cause de ces troubles psycho-comportementaux ?

- 1 ☐ Démence
- 2 ☐ Syndrome confusionnel
- 3 ☐ Confusion sur démence
- 4 ☐ Dépression
- 5 ☐ Trouble anxieux
- 6 ☐ Psychose
- 7 ☐ Autre (précisez :)

Si vous avez coché la case 2 ou 3 merci de répondre à la question suivante sinon passez directement à la

rubrique thérapeutique.

Quelle est, selon vous, la cause la plus probable de cette confusion?

(Plusieurs cases peuvent être cochées):

- ☐ Infectieuse: *pneumonie, I. urinaire, I. digestive Méningite/encéphalite, Fièvre isolée*
- ☐ Iatrogène ou toxique: *Effets secondaires d'un médicament, Sevrage d'un psychotrope, Alcool (sevrage ou ivresse aigue)*
- ☐ Neurologique: *AVC Hémorragie cérébrale Epilepsie*
- ☐ Métabolique: *Hypoglycémie Hypo/hyperNa⁺ Hypercalcémie Hypoxie, Anémie, I. rénale aigue*
- ☐ Cardiovasculaire: *SCA Tr. du rythme EP Etat de choc Insuffisance cardiaque*
- ☐ Générale: *RAU Fécalome Douleur aigue, Traumatisme ostéo-articulaire*
- ☐ Autres:.....
- ☐ Cause non retrouvée

Thérapeutique

Votre traitement mis en place:

- ☐ Traitement de la cause
- ☐ Mesures non médicamenteuses (favoriser la présence de la famille, éviter la multiplicité des intervenants soignants auprès du patient ;évaluer le rapport bénéfice-risque de tous les actes invasifs, maintenir le plus possible des appareils auditifs et visuels pour éviter l'isolement sensoriel et favoriser la communication, maintenir les objets personnels.....)
- ☐ Traitement médicamenteux (anxiolytiques, neuroleptiques, antidépresseurs....) précisez la molécule:
- ☐ Contentions physiques
- ☐ Autres:.....

Devenir

- ☐ Hospitalisation dans un service de médecine
- ☐ Hospitalisation en soins intensifs
- ☐ Hospitalisation en psychiatrie
- ☐ Retour domicile/institution
- ☐ Décès
- ☐ Autres:.....

Annexe VIII

Questionnaire sur la confusion de la personne âgée aux urgences

Merci de remplir individuellement ce questionnaire en vous servant de vos connaissances sans vous aider de document(s).

Ce questionnaire est anonyme et sera utilisé uniquement pour ma thèse sur « la confusion de la personne âgée aux urgences ».

Cochez toutes les affirmations qui vous paraissent vraies et/ou correspondre avec à votre pratique médicale.

1- En quelques mots pourriez-vous donner une définition du syndrome confusionnel ?

[illegible]

2- A propos du syndrome confusionnel chez la personne âgée, vous diriez :

- ☐ Que c'est un syndrome doté d'un pronostic sévère
- ☐ Que c'est une urgence diagnostique et thérapeutique
- ☐ Que son identification a peu d'impact sur la prise en charge du patient
- ☐ Que c'est un diagnostic difficile
- ☐ Que c'est un diagnostic facile
- ☐ Que c'est un syndrome fréquemment sous-diagnostiqué.

3- A propos de la fréquence de la confusion aux urgences.

- ☐ Elle touche moins de 5% des patients âgés (> 75 ans) aux urgences
- ☐ Elle touche entre 5 et 15 % des patients âgés aux urgences
- ☐ Elle touche entre 15 % et 25 % des patients âgés aux urgences
- ☐ Elle touche plus de 25% des patients âgés aux urgences

4- Concernant le diagnostic de la confusion. Quels sont les critères qui doivent, obligatoirement, être présents pour poser le diagnostic de confusion ?

- ☐ Le début des symptômes doit être brutal
- ☐ Les symptômes ne doivent pas fluctuer au cours de la journée
- ☐ Le patient doit présenter une agitation psychomotrice
- ☐ Le patient doit présenter des troubles de l'attention
- ☐ Le patient doit présenter des troubles de la conscience et/ou une désorganisation de la pensée

5- Confusion et démence :

- ☐ Ce sont deux synonymes
- ☐ Ce sont deux pathologies de distinction parfois difficile
- ☐ Un patient dément est toujours confus
- ☐ Un patient confus n'est pas forcément dément

6- Concernant la Confusion Assessment Method (CAM) échelle de diagnostic de la confusion :

- ☐ Vous n'avez jamais entendu parler de cette échelle
- ☐ Vous en avez une connaissance vague
- ☐ Vous connaissez bien cette échelle
- ☐ Vous utilisez régulièrement cette échelle
- ☐ Vous connaissez une autre échelle de confusion

Si oui, laquelle ? :

.....
.....

7- Dans votre pratique quotidienne, quelles sont les informations que vous recherchez systématiquement devant un patient suspect de confusion ?

- ☐ Date de début des symptômes de confusion
- ☐ Etat cognitif de base du patient
- ☐ Ajout ou arrêt récent d'un médicament

8- Durant l'examen clinique d'un patient confus, vous recherchez systématiquement :

- ☐ Un globe vésical

- ☐ Un fécalome
- ☐ Des signes de déshydratation.
- ☐ Une fièvre

9- Dans votre pratique quotidienne quels sont, parmi ceux cités, les examens complémentaires que vous réalisez systématiquement devant une confusion ?

- ☐ NFS, CRP
- ☐ Ionogramme, bilan rénal
- ☐ ECG
- ☐ Calcémie
- ☐ Glycémie
- ☐ Bandelette urinaire
- ☐ Ponction lombaire
- ☐ Scanner cérébral

10- Concernant les étiologies de la confusion. Quelles sont pour vous les 2 principales causes de confusion de la personne âgée aux urgences (cochez seulement 2 cases) :

- ☐ Infections
- ☐ AVC
- ☐ Troubles métaboliques
- ☐ Intoxication alcoolique aiguë
- ☐ Syndromes coronariens aigus
- ☐ Causes iatrogènes
- ☐ Traumatismes crâniens
- ☐ Autre :

11- Concernant les mesures non pharmacologiques du traitement de la confusion (*favoriser la présence de la famille, éviter la multiplicité des intervenants soignants, limiter les actes invasifs, favoriser l'autonomie du patient pour l'élimination fécale et urinaire, diriger rapidement le patient vers un service hospitalier afin d'écourter le séjour aux urgences*). Vous diriez de ces mesures :

- ☐ Qu'elles peuvent être efficaces
- ☐ Que vous les utilisez systématiquement
- ☐ Que vous les utilisez parfois
- ☐ Que vous ne les utilisez jamais
- ☐ Qu'elles sont difficilement applicables aux urgences

12- Concernant le traitement médicamenteux de l'agitation dans la confusion :

- ☐ Vous utilisez systématiquement un médicament sédatif
- ☐ Vous utilisez parfois un médicament sédatif

Si vous utilisez un médicament sédatif, qu'elle est la molécule que vous choisissez habituellement ? (une seule réponse possible)

.....
.....

- ☐ Vous n'utilisez jamais de médicament sédatif

13- Concernant la contention physique :

- ☐ Vous y avez recours systématiquement en cas d'agitation

- ☐ Vous y avez parfois recours en cas d'agitation
- ☐ Vous n'y avez jamais recours en cas d'agitation

14- Concernant l'utilisation de la contention physique :

- ☐ Lorsque vous utilisez la contention physique, vous réalisez systématiquement une prescription écrite
- ☐ Lorsque vous utilisez la contention physique, vous utilisez systématiquement, en association, un médicament sédatif.
- ☐ En cas de nécessité de poursuivre la contention, votre prescription est renouvelée toutes les 24 heures.

15- Concernant vos connaissances du syndrome confusionnel :

- ☐ Vous maîtrisez parfaitement le sujet
- ☐ L'organisation future d'un temps d'enseignement sur le sujet vous paraît inutile pour votre pratique quotidienne
- ☐ L'organisation future d'un temps d'enseignement sur le sujet vous paraît moyennement utile pour votre pratique quotidienne
- ☐ L'organisation future d'un temps d'enseignement sur le sujet vous paraît très utile pour votre pratique quotidienne.

Bibliographie

1. Derouesné C, Lacomblez L. Les états confusionnels. *Psychol NeuroPsychiatr Vieil* 2007;5(1):7-16.
2. Vasilevskis E. E., Han J.H., Hughes C.G., Epidemiology and risk factors for delirium across hospital settings. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* Sep 2012; 26(3): 277–287.
3. Clinical Epidemiology and Health Service Evaluation Unit MH. Clinical Practice Guidelines for the Management of Delirium in Older People. Melbourne : AHMAC; 2006. Disponible à l'adresse [http://docs.health.vic.gov.au/docs/doc/A9F4D074829CD75ACA25785200120044/\\$FILE/delirium-cpg.pdf](http://docs.health.vic.gov.au/docs/doc/A9F4D074829CD75ACA25785200120044/$FILE/delirium-cpg.pdf)
4. Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med* 2006;354(11):1157-65.
5. Canadian Coalition for Seniors' Mental Health. National Guidelines For Seniors' Mental Health : The Assessment and Treatment of Delirium. Montréal : CCSMH; 2006. Disponible à l'adresse http://capm.wikispaces.com/file/view/National+Guideline_Geriatric+Delirium+2006.pdf
6. Barron EA, Holmes J. Delirium within the emergency care setting, occurrence and detection: a systematic review. *Emerg Med J.* 2013 Apr;30(4):263-8
7. Weber JB, Coverdale JH, Kunik ME. Delirium : current trends in prevention and treatment. *Intern Med J.* 2004 Mar;34(3):115-21
8. Inouye SK, Studenski S., Tinetti ME, M.D., Kuchel GA. Geriatric Syndromes : Clinical, Research and Policy Implications of a Core Geriatric Concept. *J Am Geriatr Soc.* May 2007; 55(5): 780–791.
9. Han JH, Shintani A, Eden S, Morandi A, Solberg LM, Schnelle J, Dittus RS, Storrow AB, Ely EW. Delirium in the emergency department : an independent predictor of death within 6 months. *Ann Emerg Med.* 2010 Sep;56(3):244-252.
10. Han JH, Wilson A, Ely EW. Delirium in the older emergency department patient : a quiet epidemic. *Emerg Med Clin North Am.* 2010 Aug;28(3):611-31.
11. Inouye SK, Foreman MD, Mion LC, Katz KH, Cooney LM Jr. Nurses' recognition of delirium and its symptoms: comparison of nurse and researcher ratings. *Arch Intern Med.* 2001 Nov 12;161(20):2467-73.
12. Fried LP, Storer DJ, King DE, Lodder F. Diagnosis of illness presentation in the elderly. *J Am Geriatr Soc.* 1991 Feb;39(2):117-23.

13. Bouchon JP. 1 + 2 + 3 ou comment tenter d'être efficace en gériatrie ? Rev Prat 1984 ; 34 : 888-92.
14. Jouanny P. Les grands concepts en gériatrie. Ann Med Int 2002 ; 153 : 397-402.
15. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA; Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults : evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001 Mar;56(3): 146-56
16. Société francophone de médecine d'urgence. 10ème conférence de consensus.Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences. 5 décembre 2003. Disponible à l'adresse http://www.sfm.u.org/documents/consensus/pa_urgs_long.pdf
17. Mehta RH, Rathore SS, Radford MJ, Wang Y, Wang Y, Krumholz HM. Acute myocardial infarction in the elderly: differences by age. J Am Coll Cardiol. 2001 Sep;38(3):736-41
18. Laroche M.-L., et al. Médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées : intérêt d'une liste adaptée à la pratique médicale française. Disponible à l'adresse <http://pirg.fr/wp-content/uploads/2011/02/Laroche-prescriptions-medict-inappropri%C3%A9es-PA-Laroche-Rev-Med-interne-2009.pdf>
19. Han JH, Zimmerman EE, Cutler N, et al. Delirium in older emergency department patients : recognition, risk factors, and psychomotor subtypes. Acad Emerg Med. 2009; 16(3):193–200.
20. Kennedy M, Enander R, Wolfe R, et al. Identification of delirium in elderly emergency department patients. Acad Emerg Med. 2012; 19(Suppl 1) :S147.
21. LaMantia MA, Messina FC, Hobgood CD, Miller DK. Screening for delirium in the emergency department : a systematic review. Ann Emerg Med. 2014 May;63(5):551-560
22. Han JH, Wilson A, Graves AJ, Shintani A, Schnelle JF, Dittus RS, Powers JS, Vernon J, Storrow AB, Ely EW. Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit in older emergency department patients. Acad Emerg Med. 2014 Feb;21(2):180-7
23. Han JH, Wilson A, Vasilevskis EE, Shintani A, Schnelle JF, Dittus RS, Graves AJ, Storrow AB, Shuster J, Ely EW. Diagnosing delirium in older emergency department patients : validity and reliability of the delirium triage screen and the brief confusion assessment method. Ann Emerg Med. 2013 Nov;62(5):457-65

24. Trzepacz PT, van der Mast RC. The neuropathophysiology of delirium. In : Lindesay J, Rockwood K, Macdonald AJ, editors. *Delirium in Old Age*. Oxford ; New York : Oxford University Press, 2002.
25. Bartus RT, Dean RL, III, Beer B, Lippa AS. The cholinergic hypothesis of geriatric memory dysfunction. *Science* 1982 Jul 30;217(4558):408-14.
26. Han L, et al. Use of medications with anticholinergic effect predicts clinical severity of delirium symptoms in older medical inpatients. *Arch. Intern. Med.* 2001; 161:1099–1105.
27. Wengel SP, Roccaforte WH, Burke WJ. Donepezil improves symptoms of delirium in dementia: implications for future research. *J. Geriatr. Psychiatry Neurol.* 1998; 11:159–161.
28. Trzepacz PT. Is there a final common neural pathway in delirium? Focus on acetylcholine and dopamine. *Semin Clin Neuropsychiatry* 2000;5(2): 132-148.
29. Sommer BR, Wise LC, Kraemer HC. Is dopamine administration possibly a risk factor for delirium? *Critical Care Medicine* 2002;30(7):1508-11.
30. Lewis MC, Barnett SR. Postoperative delirium : the tryptophan dysregulation model. *Med Hypotheses* 2004;63(3):402-6.
31. Gaudreau JD, Gagnon P. Psychotogenic drugs and delirium pathogenesis : the central role of the thalamus. *Med Hypotheses* 2005;64(3):471-5.
32. Breitbart W, Marotta R, Piatt MM, et al. A double-blind trial of halopéridol, chlorpromazine, and lorazépam in the treatment of delirium in hospitalized AIDS patients. *Am J Psychiatry* 1996;153(2):231-7.
33. Cole MG. Delirium in elderly patients. *Am J Geriatr Psychiatry* 2004;12(1):7-21
34. Trzepacz PT. Update on the neuropathogenesis of delirium. *Dement Geriatr Cogn Disord.* oct 1999;10(5):330-334.
35. Soiza RL, Sharma V, Ferguson K, Shenkin SD, Seymour DG, MacLullich AMJ. Neuroimaging studies of delirium : a systematic review. *J Psychosom Res.* Sept 2008;65(3):239-248.
36. Burns A, Gallagley A, Byrne J. Delirium. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* 2004; 75:362–367.
37. Fong TG, Tulebaev SR, Inouye SK. Delirium in elderly adults: diagnosis, prevention and treatment. *Nat Rev Neurol.* 2009 Apr;5(4):210-20

38. Khan BA, Zawahiri M, Campbell NL, Boustani MA. Biomarkers for delirium--a review. *J Am Geriatr Soc*. 2011 Nov;59 Suppl 2 :S256-61
39. MacLulich AM, Ferguson KJ, Miller T, de Rooij SE, Cunningham C. Unravelling the pathophysiology of delirium : a focus on the role of aberrant stress responses. *J. Psychosom. Res.* 2008; 65:229–238.
40. Van den BG. Novel insights into the neuroendocrinology of critical illness. *Eur J Endocrinol* 2000 Jul;143(1):1-13.
41. Kudoh A, Takase H, Katagai H, Takazawa T. Postoperative interleukin-6 and cortisol concentrations in elderly patients with postoperative confusion. *Neuroimmunomodulation*. 2005;12(1):60-66.
42. Haute autorité de Santé. Confusion_aigue_chez_la_personne_agee. Mai 2009. Disponible sur: http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-07/confusion_aigue_chez_la_personne_agee_-_argumentaire.pdf
43. Elie M, Cole MG, Primeau FJ, Bellavance F. Delirium risk factors in elderly hospitalized patients. *J Gen Intern Med* 1998;13(3):204-12.
44. Fick DM, Agostini JV, Inouye SK. Delirium superimposed on dementia: a systematic review. *J Am Geriatr Soc* 2002 Oct;50(10):1723-32.
45. Fick D, Foreman M. Consequences of not recognizing delirium superimposed on dementia in hospitalized elderly individuals. *J Gerontol Nurs* 2000;26:30-40.
46. Rockwood K, Cosway S, Carver D, Jarrett P, Stadnyk K, Fisk J. The risk of dementia and death after delirium. *Age and Ageing* 1999;28(6):551-6.
47. Eikelenboom P, Hoogendijk WJ. Do delirium and Alzheimer's dementia share specific pathogenetic mechanisms? *Dement Geriatr Cogn Disord* 1999;10:319- 24.
48. Potter J, George J, Guideline Development Group. The prevention, diagnosis and management of delirium in older people: concise guidelines. *Clin Med* 2006;6(3):303-8.
49. Farrell KR and Ganzini L, Misdiagnosing delirium as depression in medically ill elderly patients. *Archives of Internal Medicine*., 1995. 155 (22): p. 2459-64.
50. M. Schuerch, L. Farag, S. Deom. Confusion, dépression, démence :superposition, addition, potentialisation. *Rev Med Liège* 2012; 67: 26-34
51. J. Capron, S. Alamowitch Ictus amnésique Transient global amnesia. *Pratique neurologique-FMC*. Décembre 2010 Volume 1, n° 4pages 217-22.
52. Collège des enseignants de neurologie. *Neurologie* .Elsevier/Masson. 3ème édition 05/2014.

53. O'Keeffe ST, Lavan JN. Subcutaneous fluids in elderly hospital patients with cognitive impairment. *Gerontology* 1996;42(1):36-9.
54. Meagher DJ, O'Hanlon D, O'Mahony E, Casey PR. The use of environmental strategies and psychotropic medication in the management of delirium. *Br J Psychiatry* 1996 Apr;168(4):512-5
55. Meagher DJ. Delirium : optimising management. *BMJ* 2001;322:144-49
56. Flaherty JH, Tariq SH, Raghavan S, Bakshi S, Moinuddin A, Morley JE. A model for managing delirious older patients. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51:1031-5.
57. Makhzoum J et al. Le délirium chez la personne âgée. *Québec Pharmacie* décembre 2012 - janvier 2013 vol. 59 n° 8.
58. Lonergan E, Britton AM, Luxenberg J. Antipsychotics for delirium. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(2): CD005594.
59. Kalisvaart KJ, de Jonghe JF, Bogaards MJ, Vreeswijk R, Egberts TC, Burger BJ, et al. Haloperidol prophylaxis for elderly hip-surgery patients at risk for delirium: a randomized placebo-controlled study. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(10):1658-66
60. American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with delirium. Arlington: APA; 1999.
61. Vidal Reco. Confusion chez la personne âgée.Mise à jour de la Reco : 28/06/2013.
<http://www.vidalhoptimal.fr/showReco.html?recoId=3591>
62. Yoon HJ, Park KM, Choi WJ, Choi SH, Park JY, Kim JJ, Seok JH. Efficacy and safety of haloperidol versus atypical antipsychotic medications in the treatment of delirium. *BMC Psychiatry*. 2013 Sep 30;13:240
63. Boettger S, Breitbart W. Atypical antipsychotics in the management of delirium : a review of the empirical literature. *Palliat Support Care* 2005 ; 3 : 227-37.
64. Attard A, Ranjith G, Taylor D. Delirium and its treatment. *CNS Drugs* 2008; 22(8): 631-44.
65. Seitz DP, Gill SS, van Zyl LT. Antipsychotics in the treatment of delirium : a systematic review. *J Clin Psychiatry* 2007 ; 68 : 11-21.
66. Young J, Inouye SK. Delirium in older people. *BMJ*. Apr 21, 2007; 334(7598): 842–846
67. Flaherty JH. The evaluation and management of delirium among older persons. *Med Clin North Am*. 2011 May; 95(3): 555-77.

68. Direction générale de la santé, Direction générale de l'action sociale, Société française de gériatrie et gérontologie. Les bonnes pratiques de soins en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. Paris: DGS; 2007.
69. Delamare J. Dictionnaire des termes de médecine. 26^{ème} édition. Editions Maloine, Paris 2000.
70. DSM-IV-TR, Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (2002), Elsevier Masson, Paris 2002.
71. Inouye SK, Van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegel AP, Horwitz RI. Clarifying confusion: the confusion assessment method (a new method for detection of delirium). *Ann Intern Med.* 1990 ; 113 : 941-948.
72. Wei LA, Fearing MA, Sternberg EJ, Inouye SK. The Confusion Assessment Method: a systematic review of current usage. *J Am Geriatr Soc.* 2008 May;56(5):823-30.
73. Grover S., Kate N. Assessment scales for delirium: A review. *World J Psychiatry.* Aug 22, 2012; 2(4): 58–70
74. Laplante J, Cole M, McCusker J, Singh S, Ouimet MA. Confusion Assessment Method. Validation d'une version française. *Perspective Infirmière* 2005:13-22.
75. Antoine V. Validation of a French Version of the Confusion Assessment Method (CAM): a Diagnostic Tool for Acute Confusion Among the Elderly. Avril 2014. <http://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT01775982>
76. Belmin J. Confusion Assessment Method ou CAM, un outil pour le diagnostic de la confusion mentale chez les sujets âgés. *Rev Gériatr*, 2007 : 713-715
77. Lemiengre J, Nelis T, Joosten E, Braes T, Foreman M, Gastmans C, Milisen K. Detection of delirium by bedside nurses using the confusion assessment method. *J Am Geriatr Soc.* 2006 Apr;54(4):685-9
78. Smith MJ, Breitbart WS, Platt MM. A critique of instruments and methods to detect, diagnose, and rate delirium. *J Pain Symptom Manage.* 1995 Jan;10(1):35-77.
79. Ely EW, Inouye SK, Bernard GR, Gordon S, Francis J, May L, Truman B, Speroff T, Gautam S, Margolin R, Hart RP, Dittus R. Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *JAMA* 2001; 286: 2703-2710
80. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, Tesoro EP, Elswick RK. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 166: 1338-1344

81. The Geriatric Emergency Department Guidelines. *Annals of Emergency Medicine*. Volume 63, No 5 : May 2014. Disponible à l'adresse <http://www.acep.org/geriEDguidelines/>.
82. Laplanche D, Devillard A, Monneret T, Malbranque A, Berthier G. Gériatrie et Urgences : Peut-on Optimiser la filière ? *Urgence Pratique* 2005 ; 75 : 33-6
83. Kakuma R, du Fort GG, Arsenault L, et al. Delirium in older emergency department patients discharged home: effect on survival. *J Am Geriatr Soc*. 2003; 51(4):443–450
84. Lipowski, Z.J., *Delirium : acute confusional states*. 1990, New York: Oxford University Press.
85. Sandberg O, Gustafson Y, Brännström B, Bucht G. Clinical profile of delirium in older patients. *J Am Geriatr Soc* 1999 ; 47:1300-6.
86. Peterson JF, Pun BT, Dittus RS, Thomason JWW, Jackson JC, Shintani AK, and Ely EW, Delirium and Its Motoric Subtypes: A Study of 614 Critically Ill Patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2006. 54(3): p. 479-484
87. Stagno D, Gibson C, Breitbart W. The delirium subtypes: a review of prevalence, phenomenology, pathophysiology, and treatment response. *Palliat Support Care*. 2004 Jun;2(2):171-9.
88. Inouye SK. Delirium in hospitalized older patients: recognition and risk factors. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1998;11(3):118-125; discussion 157-158.
89. Inouye SK, Charpentier PA. Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons. Predictive model and interrelationship with baseline vulnerability. *JAMA* 1996;275(11): 852-857
90. Rahkonen T, Mäkelä H, Paanila S, Halonen P, Sivenius J, Sulkava R. Delirium in elderly people without severe predisposing disorders: etiology and 1-year prognosis after discharge. *Int Psychogeriatr*. 2000 Dec;12(4):473-81.
91. Laurila JV, Laakkonen ML, Tilvis RS, Pitkala KH. Predisposing and precipitating factors for delirium in a frail geriatric population. *J Psychosom Res*. 2008 Sep;65(3):249-54
92. Inouye SK, Viscoli CM, Horwitz RI, Hurst LD, Tinetti ME. A predictive model for delirium in hospitalized elderly medical patients based on admission characteristics. *Ann Intern Med* 1993;119 (6):474-81.
93. Catic AG. Identification and management of in-hospital drug-induced delirium in older patients. *Drugs Aging* 2011 Sep 1; 28(9): 737-48.
94. Karlsson I. Drugs that induce delirium. *Dement Geriatr Cogn Disord* 1999;10(5):412-5

95. Gaudreau JD, Gagnon P, Harel F, Roy MA, Tremblay A. Psychoactive medications and risk of delirium in hospitalized cancer patients. *J Clin Oncol* 2005;23(27):6712-8.
96. Mulsant BH, Pollock BG, Kirshner M, et al. Serum anticholinergic activity in a community-based sample of older adults. *Arch Gen Psychiatry* 2003;60:198-203
97. Boustani MA, Campbell NL, Munger S, et al. Impact of anticholinergics on the aging brain: a review and practical application. *Aging Health* 2008;4:311-20.
98. Mebarki S., Trivalle C. Assessment scales for the anticholinergic effects of drugs NPG *Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie* (2012) 12, 131-138
99. Haute Autorité de Santé. Modalités d'arrêt des benzodiazépines et médicaments apparentés chez le patient âgé. Octobre 2007. Disponible à l'adresse http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/synthese_bzd_-_version_finale_2008.pdf
100. Koponen HJ, Sirvio J, Lepola U, Leinonen E, Riekkinen PJ. A long-term follow-up study of cerebrospinal fluid acetylcholinesterase in delirium. *European Archives of Psychiatry & Clinical Neuroscience* 1994;243(6):347-51.
101. Brenner RP. Utility of EEG in delirium: past views and current practice. *Int Psychogeriatr* 1991;3(2):211-29.
102. Pitkala KH, Laurila JV, Strandberg TE, et al. Multicomponent geriatric intervention for elderly inpatients with delirium: a randomized, controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2006; 61(2):176-181.
103. Cole M.G. Prognosis of delirium in elderly hospital patients. *CMAJ.* Jul 1, 1993; 149(1): 41-46
104. Pitkala KH, Laurila JV, Strandberg TE, Tilvis RS. Prognostic significance of delirium in frail older people. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2005;19(2-3):158-63.
105. McCusker J, Cole M, Abrahamowicz M, Primeau F, Belzile E. Delirium predicts 12-month mortality. *Arch Intern Med.* 2002 Feb 25;162(4):457-63.
106. McCusker J, Cole M, Dendukuri N, Belzile E, Primeau F. Delirium in older medical inpatients and subsequent cognitive and functional status: a prospective study. *CMAJ.* 2001 Sep 4;165(5):575-83
107. Sikias P., Drunat O. Le syndrome confusionnel post-opératoire chez les malades âgés. *Rev Geriatr* 2004, vol. 29, pp. 335-348

Vu, le Directeur de Thèse

**Vu, le Doyen
de la Faculté de médecine de TOURS**