UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Archive ouverte UNIGE
https://archive-ouverte.unige.ch

Article scientifique | Article | 2013

Published version | Open Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

Outils diagnostiques de l'état confusionnel aigu

Kharat, Aileen; Louis Simonet, Martine

How to cite

KHARAT, Aileen, LOUIS SIMONET, Martine. Outils diagnostiques de l'état confusionnel aigu. In: Revue médicale suisse, 2013, vol. 9, n° 370, p. 203–206.

This publication URL: https://archive-ouverte.unige.ch/unige:175684

© This document is protected by copyright. Please refer to copyright holder(s) for terms of use.

Outils diagnostiques de l'état confusionnel aigu

Rev Med Suisse 2013; 9: 203-6

A. Kharat
M. Louis Simonet

L'état confusionnel aigu est un problème clinique fréquent en milieu hospitalier, et est souvent insuffisamment diagnostiqué malgré sa morbidité et sa mortalité élevées. Il est donc primordial de le reconnaître précocement et de le traiter. Parmi les outils diagnostiques développés et validés, le *Confusion Assessment Method* (CAM) semble aujourd'hui être le meilleur instrument utilisable au lit du malade grâce à sa performance diagnostique et sa rapidité d'utilisation. Son adaptation pour les patients des soins intensifs (le CAM-ICU) a également été validée.

Diagnostic instruments of delirium
Delirium is a frequent medical problem in hospitalized patients and is often underdiagnosed in spite its high morbidity and mortality. Early diagnosis and treatment are mandatory. Amongst diagnostic instruments currently available, the Confusion Assessment Method (CAM) appears to be the best bedside tool due to its performance and rapidity of use. An adaptation for intensive care patients, CAM-ICU, has also been validated.

INTRODUCTION

L'état confusionnel aigu (ECA) ou delirium est un problème clinique fréquent dont le pronostic est grave.[1] Touchant particulièrement les personnes âgées, sa prévalence est notamment élevée lors d'une hospitalisation (13-54%), après une opération (50%) ou lors d'une admission aux soins intensifs (70-82%).[2-4] Il est associé à une morbi-mortalité accrue, un déclin des capacités fonctionnelles et cognitives, une augmentation de la durée de séjour et un taux plus élevé d'institutionnalisations.[5-9] Sa reconnaissance et son traitement sont des enjeux importants pour les professionnels prenant en charge ces patients.

Défini selon le *Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders, 4th Edition, Text Revision* (DSM-IV-TR), le diagnostic de l'ECA reste avant tout clinique. Il est basé sur l'observation soigneuse des critères-clés suivants : a) la présence d'une altération de la conscience, avec diminution de la capacité à fixer son attention ; b) une modification du fonctionnement cognitif et/ou une perturbation des perceptions non expliquées par une démence préexistante. Ce tableau clinique doit être : c) d'installation aiguë et fluctuante et d) attribuable à une maladie systémique et être réversible.

En pratique clinique, poser le diagnostic de delirium repose sur l'évaluation formelle et rigoureuse de ces critères, ce qui requiert non seulement du temps mais l'implication le plus souvent d'un clinicien expert et familier de ce domaine (neurologue, psychiatrie, gériatre). La grande variabilité de la présentation clinique de l'ECA et la méconnaissance de ses critères diagnostiques expliquent la faible reconnaissance du delirium par les équipes médico-soignantes directement en charge des patients, malgré son importance et ses conséquences cliniques et économiques.[2,10,11]

Pour améliorer le dépistage du delirium par les équipes soignantes en charge du patient et en faciliter le diagnostic au lit du malade, de nombreux outils ont été développés et validés.[12-15] Ces tests permettent de dépister un delirium et/ou d'en évaluer la sévérité. En raison de leur nombre et de leur variété, le choix de l'outil le plus approprié à notre pratique quotidienne reste cependant difficile et fait l'objet de cet article.

EXISTE-T-IL UN OUTIL D'AIDE AU DIAGNOSTIC?

On attend d'un outil diagnostique qu'il soit performant, rapide, facile à utiliser et reproductible. Sa sensibilité doit être suffisamment élevée pour permettre de

35_38_36902.indd 1 17.01.13 10:14

Tableau 1. Caractéristiques et performances diagnostiques de certains outils de dépistage du delirium au lit du malade
(Adapté de réf.[16]).
MMSE: mini mental status examination; ECA: état confusionnel aigu; RV: rapport de vraisemblance.

Instruments	Prévalence ECA (%)	Examinateur	Temps	Sensibilité (%)	Spécificité (%)	RV positif (IC à 95%)
Confusion assessment method (CAM) 9 items évalués	15-62	Infirmier/clinicien	5-10 min	86 (74-93)	93 (87-96)	9,6 (5,8-16)
Delirium rating scale-revised-98 (DRS-R98) 16 items évalués	35-40	Gériatre ou psychiatre	5-10 min	93 (80-98)	89 (68-97)	1,6 (1,2-2)
Delirium observation screening scale (DOSS) 13 items évalués	10-20	Infirmier	5-10 min	92 (74-98)	82 (66-92)	5,2 (2,7-9,9)
Nu-DESC 5 items évalués	25	Infirmier	5 min	96 (80-100)	69 (59-79)	3,1 (2,3-4,4)
Digit Span test (mémorisation de séries de >2 chiffres)	15	Assistant de recherche	5-10 min	34 (22-48)	90 (87-93)	8 (2,6-25)
Vigilance A Test (repérer la lettre A dans des séries de 60 lettres)	15	Assistant de recherche	<5 min	61 (47-74)	77 (73-81)	2,7 (2-3,5)
MMSE 30 questions	63	Psychologue	>10 min	96 (87-99)	38 (23-55)	1,6 (1,2-2)

dépister le plus grand nombre de patients. Portant sur 25 études prospectives, une revue systématique récente a comparé la performance de certains instruments utilisés au lit du malade pour détecter un delirium avec diagnostic d'ECA établi par des gériatres, psychiatres ou neurologues sur la base du DSM.[16] Si les patients inclus dans ces études étaient le plus souvent âgés, ils étaient cependant hospitalisés dans différents services hospitaliers (médecine, chirurgie, oncologie, gériatrie, psycho-gériatrie et soins palliatifs), ce qui explique la variabilité de la prévalence du delirium dans cette revue. Le tableau 1 résume les caractéristiques des principaux instruments diagnostiques utilisés au lit du malade ainsi que leur performance diagnostique (sensibilité, spécificité et rapport de vraisemblance).

Avec un rapport de vraisemblance positif (RV+) de 9,6 et un intervalle de confiance à 95% (IC 95%) compris entre 5,8 et 16, la conclusion des auteurs est que le meilleur instrument diagnostique est le *Confusion Assessment Method*. En effet, il est rapide (entre 5 et 10 minutes), reproductible, peut être effectué par l'ensemble du personnel médico-infirmier, et est le seul instrument à avoir été testé dans des populations différentes et des contextes cliniques variés. Relevons également la mauvaise performance du *Mini Mental Status Examination* (MMSE) (RV+: 1,6; IC 95%: 1,2-2) pour diagnostiquer un delirium.

CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM): AVANTAGES ET LIMITES

Le but du CAM est d'identifier rapidement et au lit du malade les patients présentant un delirium et ce, par des professionnels non spécialisés en psychiatrie. Elaboré par Inouye et coll. en 1990, le CAM a été conçu pour identifier les principaux symptômes de l'ECA à partir du DSM-IIIR.[12] Il comporte un instrument standardisé, qui évalue la présence, sévérité et fluctuation de neuf caractéristiques cliniques du delirium. A partir de cette évaluation formelle de l'état cognitif du patient (qui peut se faire au moyen d'outils comme le MMSE), il propose un algorithme diagnostique basé sur quatre critères cardinaux (tableau 2). Le diagnostic de delirium nécessite la présence des critères 1, 2 et 3 ou 4. Dans l'étude originale d'Inouye, qui comprenait un collectif de 56 patients âgés de plus de 65 ans, cet instrument a démontré une sensibilité de 94 à 100%, une spécificité de 90 à 95%, une valeur prédictive positive de 91 à 94%, une valeur prédictive négative de 90 à 100% ainsi qu'une fidélité interjuges élevée (kappa: 0,81 à 1).

Depuis la publication d'Inouye, la facilité d'utilisation du CAM et sa bonne performance diagnostique ont conduit de nombreux auteurs à le valider et à l'adapter dans des

Tableau 2. Algorithme diagnostique du Confusion Assessment Method
(Adapté de réf.[12]).

1 Début soudain et fluctuation des symptômes
- Le patient présente-t-il un changement de l'état mental de base?
- Ce comportement fluctue-t-il au cours de la journée (présence/absence ou intensité)?

2 Inattention
- Le patient présente-t-il des difficultés à focaliser son attention?
  - Perd-il le fil du discours?
  - Est-il facilement distrait?

3 Désorganisation de la pensée
- Le discours du patient est-il incohérent et désorganisé?
  - La suite d'idées est-elle illogique/imprévisible?
  - Le patient passe-t-il du coq à l'âne?

4 Trouble de la vigilance
- Globalement, comment évalueriez-vous l'état général de votre patient?
  - Alerte (normal)
  - Vigile
  - Léthargique
  - Stuporeux
  - Comateux

Critère présent si le patient n'est pas alerte

Le diagnostic de delirium requiert la présence de 3 des 4 critères. Les critères 1 et 2 sont toujours requis, accompagnés du critère 3 ou 4

35_38_36902.indd 2 17.01.13 10:14

contextes cliniques variés, En ce qui concerne la validation de l'outil, une revue récente des études, publiées ces vingt dernières années, confirme la bonne performance diagnostique du CAM avec une sensibilité et une spécificité moyennes de 94 et 89%, respectivement.[17] Il ressort cependant clairement que cette performance diminue lorsque les patients évalués souffrent de démence, de psychose ou de dépression, lorsque les professionnels-évaluateurs (infirmier ou médecin) ne basent pas leurs observations, et donc le score qui en découle, sur une évaluation formelle (même brève) de l'état cognitif du patient et/ou qu'ils ne sont pas formés à l'utilisation rigoureuse de l'instrument. Malgré ces limites, le CAM est devenu l'instrument de mesure standardisé le plus approprié pour être utilisé par des professionnels non spécialistes et pour déceler les symptômes de l'ECA chez les personnes âgées hospitalisées. Traduit dans dix langues, il est utilisé largement en clinique comme en recherche.

ADAPTATIONS DU CAM: LE CAM-ICU

Des adaptations du CAM ont été développées dans le but de dépister un delirium chez des patients âgés admis aux soins intensifs, aux urgences ou encore résidant dans un établissement médico-social.[16] En dehors de celle créée pour les soins intensifs, ces deux dernières adaptations n'ont pas été validées et ne seront pas commentées dans cet article.

Aux soins intensifs, huit patients sur dix vont présenter un delirium qui, dans un tiers de cas, ne sera pas reconnu par les soignants en charge du patient.[18,19] L'utilisation du CAM, sous sa forme originale, est limitée dans ce contexte puisqu'il n'a pas été validé chez des patients de soins intensifs, qu'il nécessite une certaine collaboration du patient et n'est donc pas adapté aux patients ventilés. En 2001, une adaptation «non verbale» du CAM, le *CAM-Intensive Care Unit* (CAM-ICU), a été élaborée.[20] Il utilise des tâches non verbales visuelles (comme la reconnaissance d'une image) ou auditives (répondre par oui/non à des questions ou ordres simples) pour évaluer les quatre critères cardinaux de l'algorithme diagnostique du CAM (tableau 3). Comme pour le CAM, la présence d'un delirium est confirmée en présence des critères 1, 2 et 3 ou 4. Le CAM-ICU a été initialement validé auprès de deux groupes de patients de soins intensifs de tout âge: 111 patients ventilés mécaniquement[20] et 38 patients (dont 32% n'étaient pas ventilés),[4] avec une prévalence de delirium de 83 et 87% respectivement. Comparée au diagnostic de delirium établi par des spécialistes sur la base du DSM-IV, l'utilisation du CAM-ICU par le personnel médico-soignant des soins intensifs détecte un delirium avec une sensibilité de 93-100%, une spécificité de 98-100% et une fiabilité interjuges élevée (kappa >85%). La performance diagnostique du CAM-ICU n'était pas modifiée par l'âge des patients, le fait qu'ils soient ou non ventilés ou l'existence d'une suspicion de démence. Par contre, il semble que la sensibilité du CAM-ICU soit moins bonne que celle du CAM chez des patients de soins intensifs «alertes» c'est-à-dire non ventilés, libres de mesures de contention et capables de parler.[21,22]

Tableau 3. Critères du Confusion Assessment Method pour les soins intensifs (CAM-ICU)
(Adapté de réf.[4]).

Le score peut être utilisé uniquement chez les patients capables d'ouvrir les yeux et de serrer la main à la demande

Critère 1: Début soudain et évolution fluctuante
- La modification de l'état mental du patient est-elle soudaine? (oui = positif/non = négatif)
- Y-a-t-il des fluctuations sur les dernières 24 heures? (oui = positif/non = négatif)

Critère 2: Inattention
- Le patient présente-t-il des difficultés à focaliser son attention?
  - Test «ABRACADABRA»: Epelez chaque lettre (1-2 secondes entre chaque lettre) et demandez au patient de serrer la main sur la lettre «A»:

Le test est positif s'il y a plus de deux erreurs (soit le patient ne sert pas la main sur la lettre A, soit il la sert sur une autre lettre)

Critère 3: Désorganisation de la pensée
- Question oui/non:
  - Est-ce qu'une pierre flotte sur l'eau?
  - Y-a-t-il des poissons dans la mer?
  - Est-ce qu'un kilogramme pèse plus que deux kilogrammes?
  - Peut-on utiliser un marteau pour enfoncer un clou?

Le test est positif s'il y a plus d'une réponse fausse

- Commandes verbales:
  - Dites au patient: «Montrez-moi le même nombre de doigts» (Montrez-lui deux doigts)
  - Puis «Faites la même chose avec l'autre main»

Le test est positif si le patient se trompe dans ces deux commandes

Etape 4: Evaluation de la vigilance
- Globalement, comment évalueriez-vous l'état général de votre patient? Alerte, vigile, léthargique, stuporeux, comateux

Le test est positif si le niveau de conscience est autre qu'alerte

Le diagnostic de delirium requiert la présence de 3 des 4 critères. Les critères 1 et 2 sont toujours requis, accompagnés du critère 3 ou 4

CAM-ICU POUR TOUS LES PATIENTS?

Le CAM-ICU est l'instrument recommandé actuellement par les sociétés savantes pour dépister un delirium chez les patients de soins intensifs.[22,23] Il est facile à utiliser et à intégrer dans une prise en charge quotidienne, ne prend que deux à trois minutes, et ne nécessite pas de formation préalable spécifique. Bien que l'instrument ait été validé en milieu de soins intensifs, la question de savoir si le CAM-ICU est applicable dans un autre contexte clinique (service de médecine interne, par exemple) est certainement pertinente vu la simplicité de l'instrument. Aujourd'hui, il n'existe que peu de publications pouvant répondre à cette question et ces dernières sont décevantes. Evaluée dans un service d'oncologie, la sensibilité du CAM-ICU s'est révélée très faible (18%; IC 95%: 5%-44%) malgré une très bonne spécificité (98%), illustrant bien que les caractéristiques d'un test diagnostique ne sont pas fixes et que sa performance dépend de la population étudiée.[24] Dans ce cas, il s'agissait de patients oncologiques plus jeunes (âge moyen de 57 ans) avec une prévalence de delirium plus faible (20%) que dans les études originales de validation. Une faible sensibilité (28%) a également été retrouvée lorsque l'instrument était testé en salle de réveil auprès de patients âgés de plus de 70 ans et dont 45% avaient présenté un delirium.[25] L'absence de données pour valider l'utilisation

35_38_36902.indd 3 17.01.13 10:14

du CAM-ICU dans un service de médecine interne générale laisse la porte ouverte à des études de validation et/ou d'adaptation du CAM-ICU.

CONCLUSION

Touchant principalement les personnes âgées, l'ECA est un problème clinique fréquent en milieu hospitalier dont les conséquences cliniques sont graves en termes de morbidités et mortalité. Il doit être rapidement reconnu et traité par les professionnels en charge de ces patients. Plusieurs outils diagnostiques, utilisables au lit du malade par le personnel soignant non spécialisé, ont été développés et validés. Parmi ceux-ci, le CAM semble aujourd'hui être le meilleur instrument de par sa performance diagnostique et sa rapidité d'utilisation. Son emploi nécessite cependant une formation spécifique et rigoureuse. Adaptée essentiellement pour les patients ventilés de soins intensifs, une forme non verbale et encore plus courte (le CAM-ICU) a été développée. Son utilisation en dehors de ce contexte n'est actuellement pas validée. ■

Implications pratiques

- L'état confusionnel aigu est un problème grave et fréquent chez le sujet âgé hospitalisé et est associé à une morbidité et une mortalité élevées. Il est souvent mal reconnu par les équipes médico-soignantes en charge des patients
- Parmi les outils diagnostiques validés, le *Confusion Assessment Method* (CAM) semble aujourd'hui être l'instrument de choix en raison de sa performance diagnostique et de sa facilitation d'utilisation au lit du malade. Sa fiabilité repose cependant sur une formation spécifique à l'outil
- Aux soins intensifs, il est recommandé d'utiliser une version simplifiée et adaptée du CAM, le CAM-ICU

Adresse

Dr Aileen Kharat
Pr Martine Louis Simonet
Service de médecine interne générale
Département de médecine interne, réhabilitation et gériatrie
HUG, 1211 Genève 14
aileen-margaret.kharat@hcuge.ch
martine.louissimonet@hcuge.ch

Bibliographie

1 ** Inouye SK. Delirium in older persons. N Engl J Med 2006;354:1157-65.
2 Inouye SK. The dilemma of delirium: Clinical and research controversies regarding diagnosis and evaluation of delirium in hospitalized elderly medical patients. Am J Med 1994;97:278-88.
3 Cole MG. Delirium in elderly patients. Am J Geriatr Psychiatry 2004;12:7-21.
4 ** Ely EW, Margolin R, Francis J, et al. Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). Crit Care Med 2001;29:1370-9.
5 * Inouye SK, Rushing JT, Foreman MD, Palmer RM, Pompei P. Does delirium contribute to poor hospital outcomes? A three-site epidemiologic study. J Gen Intern Med 1998;13:234-42.
6 McCusker J, Cole M, Abrahamowicz M, Primeau F, Belzile E. Delirium predicts 12-month mortality. Arch Intern Med 2002;162:457-63.
7 Francis J, Kapoor WN. Prognosis after hospital discharge of older medical patients with delirium. J Am Geriatr Soc 1992;40:601-6.
8 van den Boogaard M, Peters SA, van der Hoeven JG, et al. The impact of delirium on the prediction of in-hospital mortality in intensive care patients. Crit Care 2010;14:R146.
9 Pompei P, Foreman M, Rudberg MA, et al. Delirium in hospitalized older persons: Outcomes and predictors. J Am Geriatr Soc 1994;42:809-15.
10 Laurila JV, Pitkala KH, Strandberg TE, Tilvis RS. Detection and documentation of dementia and delirium in acute geriatric wards. Gen Hosp Psychiatry 2004;26:31-5.
11 Lewis LM, Miller DK, Morley JE, Nork MJ, Lasater LC. Unrecognized delirium in ED geriatric patients. Am J Emerg Med 1995;13:142-5.
12 * Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, et al. Clarifying confusion: The confusion assessment method. A new method for detection of delirium. Ann Intern Med 1990;113:941-8.
13 Pompei P, Foreman M, Cassel CK, Alessi C, Cox D. Detecting delirium among hospitalized older patients. Arch Intern Med 1995;155:301-7.
14 Trzepacz PT, Baker RW, Greenhouse J. A symptom rating scale for delirium. Psychiatry Res 1988;23:89-97.
15 Rathier MO, Baker WL. A review of recent clinical trials and guidelines on the prevention and management of delirium in hospitalized older patients. Hosp Pract 2011;39:96-106.
16 ** Wong CL, Holroyd-Leduc J, Simel DL, Straus SE. Does this patient have delirium? Value of bedside instruments. JAMA 2010;304:779-86.
17 ** Wei LA, Fearing MA, Sternberg EJ, Inouye SK. The Confusion Assessment Method: A systematic review of current usage. J Am Geriatr Soc 2008;56:823-30.
18 van Eijk MM, van Marum RJ, Klijn IA, et al. Comparison of delirium assessment tools in a mixed intensive care unit. Crit Care Med 2009;37:1881-5.
19 Spronk PE, Riekerk B, Hofhuis J, Rommes JH. Occurrence of delirium is severely underestimated in the ICU during daily care. Intensive Care Med 2009;35:1276-80.
20 * Ely EW, Inouye SK, Bernard GR, et al. Delirium in mechanically ventilated patients: Validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). JAMA 2001;286:2703-10.
21 * McNicoll L, Pisani MA, Ely EW, Gifford D, Inouye SK. Detection of delirium in the intensive care unit: Comparison of confusion assessment method for the intensive care unit with confusion assessment method ratings. J Am Geriatr Soc 2005;53:495-500.
22 * van Eijk MM, van den Boogaard M, van Marum RJ, et al. Routine use of the confusion assessment method for the intensive care unit: A multicenter study. Am J Respir Crit Care Med 2011;184:340-4.
23 Jacobi J, Fraser GL, Coursin DB, et al. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. Crit Care Med 2002;30:119-41.
24 Neufeld KJ, Hayat MJ, Coughlin JM, et al. Evaluation of two intensive care delirium screening tools for non-critically ill hospitalized patients. Psychosomatics 2011;52:133-40.
25 Joshi D, Rao V, Wanamaker B, et al. Prevalence of delirium and validity of ICU delirium screening instruments int the post-anesthesia recovery room. Am J Respir Crit Care Med 2011;183:A2646.

* à lire
** à lire absolument

35_38_36902.indd 4 17.01.13 10:14