

Tests d'évaluation de la mémoire

T. Cudennec
Hôpital Sainte Périne, Paris

Toute plainte mnésique mérite d'être considérée. Pour explorer des troubles de la mémoire et aboutir à une hypothèse diagnostique, les praticiens ont recours à plusieurs approches dont l'interrogatoire et l'examen clinique, les examens d'imagerie, les prélèvements biologiques et les tests psychométriques. Ces tests, nombreux, sont employés par les praticiens de façon plus habituelle que consensuelle. Ils peuvent être utilisés pour dépister, explorer, ou suivre des troubles de la mémoire et des fonctions cognitives de façon plus générale.

LES TESTS DE DEPISTAGE

- **Le Mini Mental State (MMS) de Folstein.** Test le plus connu et le plus usité, validé sur le plan international, il permet une exploration cognitive globale d'un patient à l'aide de trente questions. Ce test réalisable en une quinzaine de minutes apporte des informations sur l'orientation dans le temps et dans l'espace du patient, sur sa mémoire à court et moyen terme, sur le calcul mental, l'attention, le langage, la compréhension et la praxie constructive. Noté sur 30, un score inférieur à 26 doit alerter l'examineur et l'inciter à faire pratiquer des tests plus approfondis. Ce test n'est qu'une première étape des examens cliniques et non un outil diagnostic. Il permet toutefois de quantifier une détérioration des fonctions cognitives. Un résultat imparfait n'est pas synonyme de démence. Inversement, ce test peut être normal chez des patients développant une maladie d'Alzheimer. Sa reproductibilité et sa brièveté d'exécution en font un bon outil de surveillance, notamment chez les patients traités. Cependant, ce test reste peu précis et les différences de notation selon l'examineur importantes.
- **Le test de l'horloge.** Il s'intéresse aux praxies, à l'attention, aux connaissances sémantiques, aux capacités exécutives, aux troubles visuels et à l'orientation dans le temps et dans l'espace. Le test, également de réalisation très rapide, consiste pour le patient à dessiner une horloge et à placer les aiguilles à 3 heures moins 10 minutes, par exemple. Quatre critères sont étudiés : la position du chiffre 12 en haut du cercle, l'inscription de 12 chiffres, le nombre d'aiguilles et l'heure exacte demandée. Le premier signe associé à des troubles mnésiques est le mauvais positionnement des aiguilles, puis apparaissent les difficultés de positionnement des chiffres. La sensibilité du test croît avec l'évolution de la démence, du fait d'une perte d'équivalence symbolique entre le chiffre et l'heure chez ces patients.
- **Le questionnaire de Mac Nair simplifié.** Ce test composé de 15 questions permet d'évaluer la plainte mnésique du patient. Pour chaque question, portant sur des activités de la vie quotidienne, 4 réponses sont proposées : jamais, rarement, parfois et souvent, valant chacune respectivement 0, 1, 2 et 3 points. Le score total est noté sur 45.
- **L'Instrumental Activities of Daily Living (IADL).** Ce test évalue la capacité du patient à se servir du téléphone, à emprunter les moyens de transport, à observer son traitement médicamenteux et à gérer ses finances. Ce questionnaire permet d'apprécier le retentissement des troubles cognitifs sur les activités de la vie quotidienne, et donc sur l'autonomie de la personne.

LES TESTS DIAGNOSTICS

- **Le test de Grober et Buschke.** Ce test permet d'étudier les fonctions de mémorisation, ou encodage, et les capacités de restitution de l'information, ou récupération. Le patient doit mémoriser une série de 16 mots présentés 4 par 4. C'est l'encodage qui est alors contrôlé. Il doit se souvenir du maximum de mots sans aide de la part de l'examineur. Lorsqu'il y a des oublis, l'examineur donne un indice.

Enfin, à distance de cette épreuve, on demande à nouveau au sujet de restituer ces mots. Ce test peut permettre de faire la différence entre des troubles mnésiques imputables à un syndrome dépressif et une maladie d'Alzheimer. En effet, l'indiciage facilite la récupération chez le sujet indemne de maladie d'Alzheimer. Ce test tient compte de l'âge des patients : les résultats sont étalonnés par tranches d'âge, mais pas au-delà de 88 ans. Une version réduite de ce test, dite **l'épreuve des 5 mots**, peut être réalisée en cabinet médical. Il permet de vérifier l'encodage, le rappel libre, l'indiciage et le rappel différé.

- **Le test de fluence verbale ou Set test d'Isaacs.** Il étudie la mémoire sémantique et la fluence verbale en demandant au patient de dénommer dans un temps réduit (15 secondes) le plus de mots possible autour de 4 catégories sémantiques : couleurs, animaux, fruits, villes (10 réponses par catégorie et un score sur 40). La précocité, dans les démences, de l'incapacité à générer du vocabulaire en fait un test intéressant.

- **Le test des similitudes.** Ce test étudie les capacités d'abstraction. L'examineur énonce successivement 5 paires d'items, ou paires de similitudes. Pour chaque paire, le patient doit déterminer la relation commune aux 2 items. Chaque bonne réponse vaut 2 points, 1 point si elle est approximative, 0 si elle est incohérente, avec un score total sur 10.

- **L'Alzheimer Disease Assessment Scale (ADAS-Cog).** Cette échelle, dans sa partie cognitive, évalue la sévérité des troubles cognitifs chez des patients pour lesquels le diagnostic de démence de type maladie d'Alzheimer a été posé au préalable. Composée de 11 tests, elle évalue la mémoire, l'orientation temporo-spatiale, les praxies et le langage. Ce test de près d'une heure nécessite une consultation spécialisée et un examinateur entraîné.

LIMITES DES TESTS

Il existe plusieurs limites à l'utilisation de ces tests qu'il est nécessaire de ne pas oublier : celles liées au patient : existence de troubles sensitifs, visuels ou auditifs, le niveau socioculturel, et surtout l'âge. Pour les sujets de plus de 90 ans, peu de tests sont validés. La question du vieillissement cognitif normal après 90 ans reste entière.

celles liées aux tests : un résultat faible n'est pas forcément synonyme de pathologie démentielle. De plus, les tests ne permettent pas de différencier les démences et ils n'établissent pas à eux seuls un diagnostic.

CONCLUSION


La liste des tests psychométriques n'est pas exhaustive et il n'existe pas de consensus quant à l'exploration neuropsychologique d'un sujet présentant des troubles de la mémoire. De nombreux critères comme la préférence de l'examineur pour certains tests, le niveau socio-culturel ou l'âge du patient définissent le type de tests à employer. La répétition de ces tests, espacée de quelques mois, permet de suivre l'évolution ou l'involution d'un trouble mnésique et de chiffrer l'efficacité éventuelle d'une prise en charge thérapeutique. La finalité des tests est d'objectiver des déficits, aussi minimes soient-ils, pour mieux définir la stratégie à adopter devant un trouble de la mémoire.

REFERENCES

1. Romatet-La Fay S. Comment dépister en pratique courante une plainte mnésique pathologique ? La Lettre du Neurologue, Numéro Spécial Les troubles de la mémoire, 2002 ; 4-5.
2. Bakchine S. Pour la pratique. L'examen neuropsychologique, sous toutes ses formes...La Revue du Praticien, 2003 ; 53 : 406-412.
3. Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. Mini Mental Status- a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res, 1975; 12: 189-198.
4. Crémieux O. Les tests psychométriques. Geriatrics, 2000 ; 18 : 25-28.
5. Grober E., Buschke H, Crystal H., Bang S., Dresner R. Screening for dementia by memory testing. Neurology, 1988; 38 (6): 900-903.

EXEMPLES DE TESTS

• Le MMS de Folstein.

<p style="text-align: center;">Orientation</p> <ul style="list-style-type: none"> - en quelle année sommes nous ? - en quelle saison ? - en quel mois ? - quel jour du mois - quel jour de la semaine ? - quel est le nom de l'hôpital ? - dans quelle ville se trouve t-il ? - quel est le nom du département ? - quel est le nom de la province ? - à quel étage sommes-nous ? 	<p style="text-align: center;">Rappel</p> <p>Pouvez-vous citer les trois mots que vous avez répétés auparavant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cigare - fleur - porte
<p style="text-align: center;">Apprentissage</p> <p>Répétez et essayez de retenir les trois mots suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cigare - fleur - porte <p>Répétez les trois mots</p>	<p style="text-align: center;">Langage</p> <ul style="list-style-type: none"> - quel est cet objet ? (montrer un crayon) - quel est cet objet ? (montrer une montre) - écoutez et répétez après moi : « pas de mais, de si, ni de et ». - prenez cette feuille de papier avec la main droite - pliez la en deux - jetez la par terre - faites ce qui est écrit sur cette feuille (y inscrire FERMEZ LES YEUX) - écrivez moi une phrase entière
<p style="text-align: center;">Attention et calcul</p> <p>Comptez à partir de 100 en retirant 7 à chaque fois :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 93 - 86 - 79 - 72 - 65 	<p style="text-align: center;">Praxies constructives</p> <p>Demander au patient de recopier ce dessin</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p style="text-align: center;">Répétez le mot MONDE à l'envers (cette épreuve ne compte pas dans le score global).</p>	<p style="text-align: center;">Score global sur 30 points</p>

• Epreuve des 5 mots.

RAPPEL IMMEDIAT

1. Montrer une liste de 5 mots : mimosa, abricot, éléphant, chemisette, accordéon.

« Lisez ces cinq mots et essayez de les retenir car je vous les redemanderai tout à l'heure. »

Une fois la liste lue, demander au sujet, tout en regardant la feuille, de dire quel est le nom : de fruit, de fleur, d'animal, de vêtement et d'instrument de musique.

2. La feuille retournée, demander au patient d'énumérer les mots qui figurent sur la feuille (rappel libre = ../5)

3. Pour les mots non rappelés, donner un indice comme « quel est le nom de fleur... » (rappel indicé = ...)

Rappel immédiat (libre + indicé) = ../5

EPREUVE ATTENTIONNELLE INTERFERENTE

Pouvez-vous comptez de 100 à 80

RAPPEL DIFFERE

1. Demander au patient de répéter les 5 mots qu'il a lu auparavant (rappel libre = ../5)

2. Pour les mots non rappelés, donner un indice comme « quel est le nom de fleur... » (rappel indicé = ...)

Rappel différé (libre + indicé) = ../5

RAPPEL TOTAL ../10 = rappel immédiat + rappel différé. Il doit être supérieur à 8/10.