

Le syndrome de fragilité en gériatrie

Ch. Trivalle

Le concept de fragilité fait maintenant partie du vocabulaire gériatrique. La fragilité peut se concevoir comme un état d'équilibre précaire entre des facteurs médicaux et des facteurs sociaux. C'est un syndrome médical résultant de diverses modifications physiologiques liées à l'âge sans rapport avec des pathologies spécifiques. Les personnes âgées fragiles ont un risque important de dépendance dans les actes essentiels de la vie quotidienne, d'hospitalisation, d'institutionnalisation, de pathologies prolongées et

de mortalité. Dix à 20% des personnes de plus de 65 ans et 46% des plus de 85 ans sont fragiles. Ce syndrome étant multifactoriel, il est nécessaire d'utiliser des méthodes d'évaluation gériatrique standardisées (EGS) pour le dépistage et le suivi des personnes âgées fragiles. L'EGS est néanmoins difficilement réalisable par le médecin généraliste. Des méthodes globales de dépistage utilisables en ville comme le Functional Assessment Screening ont donc été proposées.

Mots-clés :

- évaluation
- fragilité
- personnes âgées

Syndrome of frailty in geriatric medicine

The concept of frailty is now part of the language of geriatric medicine. Frailty can be understood as a vulnerable state resulting from the balance and interplay of medical and social factors. It is a clinical syndrome reflecting underlying physiologic changes of aging that are not disease-specific. Frail older patients are those at high risk for dependency, hospitalization, institutionalization, slow recovery from illness, and mortality. Ten to 20 percent of persons aged 65 and older are frail and 46% of persons aged 85 and older. Frailty is determined by many factors and Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) of elderly patients is becoming essential to detect frailty and for optimal clinical management. However, because of its length and complexity CGA is impractical for use by primary-care physicians. Certain condensed versions – such as the Functional Assessment Screening – are efficient substitutes.

Med Hyg 2000; 58: 2312-7

Introduction

La notion de fragilité (ou «frailty» des Anglo-saxons) est un concept gériatrique récent qui s'est développé dans les années 80 en Amérique du Nord (États-Unis et Canada).¹⁻³ Depuis 4-5 ans seulement, ce terme a fait son apparition en France et dans les pays francophones.^{4,5} Il a l'intérêt de décrire une population-type nécessitant une prise en charge médico-psycho-sociale spécifique par des médecins spécialisés en gériatrie. Ceci a plusieurs avantages : 1. Pour les malades âgés, en définissant des filières de soins adaptées et des programmes de prévention. 2. Pour la discipline, en reconnaissant et en enseignant les caractéristiques de la gériatrie. 3. Pour la recherche enfin, en individualisant un groupe de malades plus homogène.⁵

Définitions

Il est établi aujourd'hui que le vieillissement est un processus évolutif hétérogène difficile à caractériser. D'une façon didactique, on peut distinguer trois modes évolutifs principaux :

1. Le vieillissement réussi (*successful aging*) avec une absence ou une atteinte minimale des fonctions physiologiques et une absence de pathologie.
2. Le vieillissement habituel ou usuel (*usual aging*), avec des atteintes considérées comme physiologiques, liées à l'âge, de certaines fonctions, mais sans pathologie bien définie.
3. Et le vieillissement avec pathologies sévères évolutives ou compliquées et/ou handicaps (*pathological aging*), responsable le plus souvent d'un état de dépendance majeure.

Le concept de fragilité peut se concevoir comme un vieillissement intermédiaire entre le vieillissement habituel et le vieillissement pathologique. Ce terme suggère un état d'instabilité

avec risque de perte fonctionnelle ou de majoration de la perte fonctionnelle existante. L'incapacité (*disability*) du sujet n'est pas installée, mais peut survenir à l'occasion d'une pathologie aiguë ou d'événements extérieurs, même minimes. On peut considérer que 10 à 20% des personnes âgées de 65 ans et plus sont fragiles. Cette proportion augmente rapidement avec l'âge, pour atteindre 46% chez les plus de 85 ans.^{2,6}

Lorsqu'on étudie les données de la littérature sur ce sujet, chaque auteur a sa définition de la fragilité des personnes âgées.^{1,4} Les premières définitions étaient axées sur la dépendance et la limitation fonctionnelle, ou sur la perte des réserves physiologiques. En 1994, Linda P. Fried² a proposé une approche plus médicale en utilisant l'expression de «syndrome de fragilité». La définition la plus simple correspond à «l'impossibilité de répondre de façon adaptée à un stress qu'il soit médical, psychologique ou social». La fragilité constitue alors un état d'équilibre précaire entre la bonne santé et la maladie, l'autonomie et la dépendance, l'existence ou l'absence de ressources, et enfin, la présence ou non d'un entourage (fig. 1). Il est important de souligner que cet état possède à la fois un caractère dynamique et évolutif.^{1,4}

Caractéristiques du syndrome médical de fragilité

Il s'agit d'un groupe de personnes âgées à haut risque d'hospitalisation, d'institutionnalisation, et de décès. Les personnes âgées fragiles sont donc fréquemment adressées aux urgences en situation de crise médico-psycho-sociale. Mais cette situation n'est pas irréversible et peut être améliorée par des actions adaptées. D'où l'intérêt de déterminer les caractéristiques des personnes âgées fragiles et de les identifier.

Parmi les facteurs favorisant de l'état de fra-

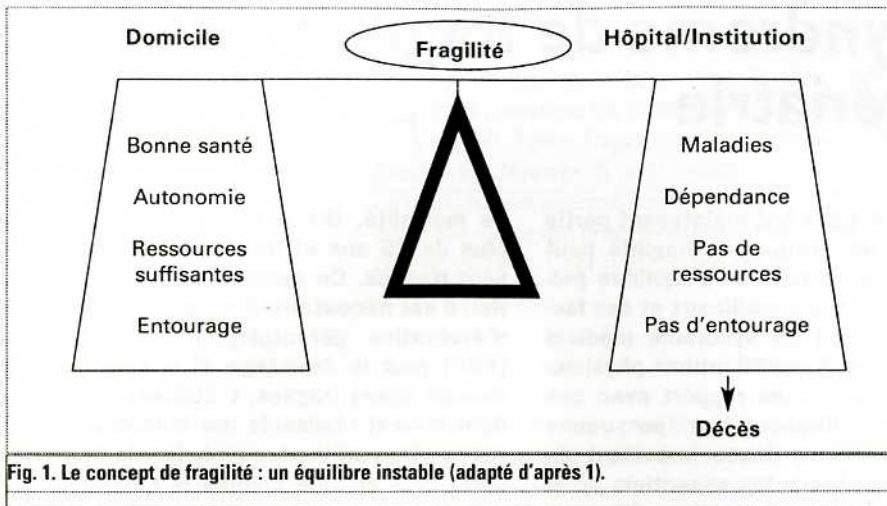


Fig. 1. Le concept de fragilité : un équilibre instable (adapté d'après 1).

gilité, on peut citer: l'âge (responsable d'une baisse des réserves fonctionnelles, surtout après 85 ans), l'absence d'exercice (qui favorise la sarcopénie et le risque de chutes), une alimentation inadaptée (entraînant une dénutrition), des facteurs génétiques, des facteurs immunologiques, les modifications hormonales (qui participent notamment à l'ostéopénie), les pathologies associées (en particulier la polyopathie, les troubles cognitifs et la dépression), les médicaments (iatrogénie) et enfin des facteurs environnementaux (décès du conjoint, isolement social, aidant unique, etc.). Ces différents facteurs, décrits par Winograd en 1991,⁶ aboutissent au «syndrome de fragilité du sujet âgé» (tableau 1),² qui associe de façon variable les signes et symptômes suivants: fatigabilité, asthénie, anorexie, déshydratation, amaigrissement, troubles de la marche et de l'équilibre, etc. Les motifs de consultation et d'hospitalisation, le plus souvent en urgence, de ces personnes âgées fragiles sont toujours les mêmes: syndrome confusionnel, chute, incontinence, alitement, escarres, etc. Avec, en cas d'hospitalisation, un risque accru de complications iatrogènes, de «syndrome de glissement» (*failure to thrive* des Anglo-saxons) et de

décès. De plus, la durée moyenne de séjour des sujets âgés fragiles hospitalisés est de 24,8 jours contre 12,9 jours pour les sujets autonomes.⁶ Ce syndrome de fragilité semble être un meilleur facteur prédictif – d'hospitalisation, d'institutionnalisation, de perte fonctionnelle et de mortalité – que les pathologies elles-mêmes.

Il est donc important de dépister ces personnes âgées fragiles au domicile pour proposer des aides adaptées et corriger les déficits constatés, ou en cas d'hospitalisation pour éviter l'apparition de complications en cascade qui sont habituelles dans cette population.³ Ces malades relèvent de services spécialisés en gériatrie, car il a été démontré que 25 à 60% des personnes âgées hospitalisées dans des unités de médecine ou de chirurgie voient leur état fonctionnel s'aggraver du fait d'une prise en charge inadaptée.⁷ Ceci est souvent le fait de l'utilisation injustifiée de sondes urinaires et naso-gastriques ou de contentions, ce qui à pour conséquence d'entraîner des complications infectieuses et d'immobilisation. Pour ces personnes âgées fragiles, le passage par les urgences et par des services non gériatriques doit être évité le plus souvent possible, ce qui justifie des filières de soin bien organisées.

Comment dépister les personnes âgées fragiles ?

Le dépistage des personnes âgées fragiles fait appel à l'évaluation gérontologique standardisée (EGS ou *Comprehensive Geriatric Assessment* des Anglo-saxons).⁸ Celle-ci, en utilisant des outils validés permet d'explorer de façon systématique un certain nombre de fonctions: fonctions cognitives, humeur, autonomie, état dentaire, état nutritionnel, fonctions sphinctériennes, marche et équilibre, vision, audition, etc. Pour chaque fonction explorée, il existe une ou plusieurs échelles que l'on peut utiliser. Cette méthode permet d'évaluer de façon globale la personne âgée – au plan médical, psycho-social, fonctionnel et environnemental – et de proposer une stratégie adaptée de prise en charge et de suivi. De nombreuses études ont démontré que l'utilisation de l'EGS avec un programme de suivi améliorerait la survie et le maintien des capacités fonctionnelles des personnes âgées.⁹ Cette évaluation nécessite le plus souvent une équipe pluridisciplinaire: médecin gériatre, infirmière, assistante sociale, psychologue, kinésithérapeute, etc.

Dans l'EGS, quatre scores sont plus fréquemment utilisés: le MMS, l'ADL, l'IADL et le MNA.

Pour évaluer les fonctions supérieures, on utilise le Mini Mental State Examination (MMSE ou MMS).¹⁰ Il est composé de trente questions regroupées en sept catégories: orientation dans le temps (5 points), orientation dans l'espace (5 points), rappel immédiat de trois

Bibliographie

1. Rockwood K, Fox RA, Stolee P, Robertson D, Beattie L. Frailty in elderly people: An evolving concept. *Can Med Assoc J* 1994; 150: 489-95.
2. Fried LP. Frailty. In: *Principles of geriatric medicine and gerontology*. Hazzard WR, Bierman EL, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, Eds. 3rd ed, New York: McGraw-Hill, Inc, 1994; 1149-56.
3. Fretwell MD. Acute hospital care for frail older patients. In: *Principles of geriatric medicine and gerontology*. Hazzard WR, Bierman EL, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, Eds. 3rd ed, New York: McGraw-Hill, Inc, 1994; 241-8.
4. Lebel P, Leduc N, Kergoat MJ, et al. Un modèle dynamique de la fragilité. *L'Année Gérontologique*, 1999; 13, 84-94.
5. Gonthier R. Le concept de fragilité: pourquoi est-il essentiel? *Rev Gériatrie* 2000; 25: 135-8.
6. Winograd CH, Gerety MB, Chung M, et al. Screening for frailty: Criteria

Facteurs favorisants	Signes et symptômes	Complications
F – Facteurs génétiques R – Regroupement de pathologies A – Absence d'exercice G – Grand âge I – Insuffisance hormonale L – Longue liste de médicaments I – Immunodéficience T – Troubles de l'alimentation E – Entourage	<ul style="list-style-type: none"> • Fatigabilité • Asthénie • Anorexie • Déshydratation • Amaigrissement • Troubles de la marche et de l'équilibre 	<ul style="list-style-type: none"> • Iatrogénie • Traumatismes • Pathologies intercurrentes • Hospitalisations • Perte d'autonomie, dépendance • Syndrome de glissement («failure to thrive») • Institutionnalisation • Décès
	<p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Syndrome confusionnel • Chutes • Incontinence • Alitement • Escarres 	

Tableau 1. Principales caractéristiques du syndrome de fragilité (adapté d'après 2).

Problèmes	Questions
Vision	«Avez-vous des difficultés pour conduire, ou regarder la télévision, ou lire, ou pour faire toute autre activité de la vie quotidienne à cause de votre vue?»
Audition	Chuchoter à chaque oreille, et de façon à ce que la personne ne vous voit pas, une question simple et courte comme : «Quel est votre nom? votre prénom?»
Bras	Proximal: «Touchez votre nuque avec les deux mains». Distal: «Prenez cet objet» (stylo ou autre)
Jambes	«Levez-vous de cette chaise, marchez dix pas, revenez et asseyez-vous»
Incontinence urinaire	«Avez-vous déjà eu des pertes d'urines ou une incontinence urinaire?»
Nutrition	Peser et mesurer le patient. «Avez-vous perdu du poids involontairement durant les six derniers mois?»
Mémoire	Epreuve des trois mots du Mini Mental State («clé, citron, ballon» ou «cigare, fleur, porte»).
Dépression	«Vous sentez-vous triste ou déprimé?»
Vie quotidienne	«Êtes-vous capable de sortir de votre lit tout seul? de préparer vos repas? de faire vos courses?»
Habitat	«Avez-vous des difficultés avec les escaliers chez vous ou à l'extérieur? Avec la baignoire? Les tapis? Les conditions d'éclairage?»
Social	«Seriez-vous capable de vous prendre en charge en cas de maladie ou d'urgence?»

Tableau 2. Un exemple d'évaluation gériatologique globale simplifiée : le Functional Assessment Screening Package (adapté d'après 8,16,17).

and predictors of outcomes. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39: 778-84.

7 Palmer RM. Acute hospital care of the elderly: Minimizing the risk of functional decline. *Cleveland Clin J Med* 1995; 62: 117-28.

8 Siu AL, Reuben DB, Moore AA. Comprehensive geriatric assessment. In: *Principles of geriatric medicine and gerontology*. Hazzard WR, Bierman EL, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, Eds. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, Inc, 1994; 203-11.

9 Stuck AE, Siu AL, Daryl WG, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: A meta-analysis of controlled trials. *Lancet* 1993; 342: 1032-6.

10 Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12: 189-98.

11 Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffee MW. Studies of illness in the aged: The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963; 185: 914-9.

12 Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9: 179-86.

13 Guigoz Y, Vellas B. Test d'évaluation de l'état nutritionnel de la personne âgée: le Mini Nutritional Assessment. *Med Hyg* 1995; 53: 1965-9.

14 Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res* 1983; 17: 37-49.

15 Mahoney J, Drinka TJ, Abler R, et al. Screening for depression: A single question versus GDS. *J Am Geriatr Soc* 1994; 42: 1006-8.

16 Lachs MS, Feinstein AR, Cooney LM Jr, Drinkamer MA, Marottoli RA, Panill FC, Tinetti ME. A simple procedure for general screening for functional disability in elderly patients. *Ann Intern Med* 1990; 112: 699-706.

17 Moore AA, Siu AL. Screening

mots (3 points), attention et calcul (5 points), rappel différé des trois mots (3 points), langage (8 points) et praxies constructives (1 point). Le score maximum est de 30 points. Ce test demande 10 à 15 minutes pour être passé, et il faut bien respecter les consignes de passation. Il permet de dépister et de quantifier un déficit cognitif, mais il ne permet en aucun cas d'établir un diagnostic de démence. Par ailleurs, il existe d'importantes variations en fonction du niveau socio-culturel.

Pour évaluer l'autonomie, on utilise surtout l'Activities of Daily Living scale (ADL de Katz)¹¹ et l'Instrumental Activities of Daily Living (IADL de Lawton).¹² L'ADL comporte six items: hygiène, habillage, toilette, locomotion, continence et prise des repas. L'IADL comporte huit items: aptitude à utiliser le téléphone, faire les courses, faire la cuisine, faire le ménage, blanchisserie, utiliser les transports, prendre ses médicaments et manipuler l'argent. Ces deux échelles se passent en 5 minutes environ. Il est important de noter que le sujet évaluant lui-même ses capacités, une vérification auprès des proches est parfois nécessaire.

Pour évaluer l'état nutritionnel, on utilise le Mini Nutritional Assessment (MNA).¹³ Ce score comporte dix-huit items dans sa version globale et six items dans sa version simplifiée de dépistage. Il faut au moins dix minutes pour le remplir et il nécessite de pratiquer quelques mesures anthropométriques: poids, taille, circonférence brachiale et circonférence du mollet.

En pratique, il est bien évident que l'EGS est difficilement réalisable en ville, au cabinet du médecin généraliste, et qu'elle est surtout

utilisée dans les centres d'évaluation gériatologique. C'est pourquoi de nouvelles versions simplifiées de chaque échelle d'évaluation ont été proposées. Un bon exemple de cette simplification concerne l'échelle de dépression gériatrique (*Geriatric Depression Scale* ou GDS) de Brink et Yesavage.¹⁴ Il s'agissait au départ d'un questionnaire comportant trente items, puis il a été proposé une forme abrégée à quinze items, puis à cinq et à quatre items. Finalement, Mahoney et coll.¹⁵ ont montré qu'une question unique («Vous sentez-vous triste ou déprimé?») avait une validité comparable à la GDS longue avec une sensibilité de 0,69, une spécificité de 0,90, et que 85,4% des sujets étaient ainsi correctement diagnostiqués.

Cette simplification des échelles de dépistage a abouti à proposer des méthodes globales de dépistage facilement utilisables par le médecin généraliste. C'est le cas du Fonctionnel Assessment Screening Package (tableau 2).^{8,16,17} Ce questionnaire permet de dépister rapidement des troubles fonctionnels chez la personne âgée fragile et de proposer des solutions adaptées: consultation spécialisée (ophtalmologue, oto-rhino-laryngologue, psychiatre), bilan mémoire ou uro-dynamique, rééducation, exercice physique, compléments nutritifs, traitement anti-dépresseur, aides à domicile, aménagement de l'habitat, etc.

Enfin, certains auteurs ont essayé de développer des scores plus spécifiques au sujet âgé fragile, c'est le cas de la «Frailty scale» de Rockwood et coll.¹⁸ Ces échelles ne sont pas utilisées pour l'instant en pratique courante et sont surtout intéressantes pour des travaux de recherche sur la fragilité.

for common problems in ambulatory elderly: Clinical confirmation of a screening instrument. *Am J Med* 1996; 100: 438-43.

18 Rockwood K, Stadnyk K, MacKnight C, McDowell I, Hébert R, Hogan DB. A brief clinical instrument to classify frailty in elderly people. *Lancet* 1999; 353: 205-6.

Adresse de l'auteur :

Dr Christophe Trivalle
Service de gériatrie et de
soins palliatifs
Hôpital Paul Brousse
14, avenue Paul Vaillant
Couturier
94804 Villejuif Cedex
France
christophe.trivalle@pbr.ap-hop-
paris.fr

Conclusion

Aujourd'hui, le médecin généraliste doit bien connaître les caractéristiques des personnes âgées fragiles et les moyens simples de les dépister. Il peut ensuite les adresser en consultation externe à un centre d'évaluation gériatrique qui pourra proposer une prise en charge globale. Ceci doit permettre de prolon-

ger le plus possible le maintien à domicile, d'anticiper les situations de crise médico-psychosociale (en proposant notamment des hospitalisations temporaires de répit familial) et donc d'éviter le passage par les urgences et les services de médecine non spécialisés en gériatrie. Le développement de filières gériatriques représente donc une véritable nécessité aujourd'hui. ■

Implications pratiques

- La fragilité constitue un état d'équilibre instable avec impossibilité de répondre de façon adaptée à un stress, qu'il soit médical, psychologique ou social
- Quarante-six pour cent des personnes âgées de plus de 85 ans sont fragiles
- Le médecin généraliste doit bien connaître les caractéristiques des personnes âgées fragiles et les moyens simples de les dépister