



FRAGILITÉ DANS L'INSUFFISANCE CARDIAQUE : QUELS PARAMETRES EVALUER ?

PRÉSENTATION JFIC

Laetitia BOUCHIAT et Dr Amaury BROUSSIER

Avec le vieillissement de la population et les progrès thérapeutiques majeurs, l'insuffisance cardiaque est une maladie chronique qui concerne de plus en plus de sujets âgés. L'âge moyen des patients hospitalisés pour une première poussée d'insuffisance cardiaque est de 78 ans (données CNAM 2013).

L'hétérogénéité clinique des patients âgés insuffisants cardiaques est liée à la notion de fragilité sous-jacente. Celle-ci peut expliquer les trajectoires différentes des patients entre un vieillissement réussi, un vieillissement usuel, et un vieillissement pathologique.

Cette notion de fragilité est ancienne, introduite par Linda FRIED en 2001 avec la Cardiovascular Health Study.

1- La fragilité : Un syndrome clinique

La fragilité est un syndrome dont la prévalence augmente avec l'âge. Il est à différencier de la notion de multi morbidité.

Il n'existe pas de définition consensuelle de la fragilité. On peut cependant retenir celle de la Société Française de Gériatrie et de Gérontologie (SFGG) en 2011 qui la définit comme un syndrome clinique qui **reflète la diminution des capacités physiologiques de réserve et altère les mécanismes d'adaptation au stress.**

Elle pourrait ainsi expliquer la perte d'indépendance fonctionnel et les complications gériatriques (dénutrition, syndrome confusionnel, chutes, sarcopénie...) présentées par certains patients âgés lors d'une poussée d'insuffisance cardiaque.

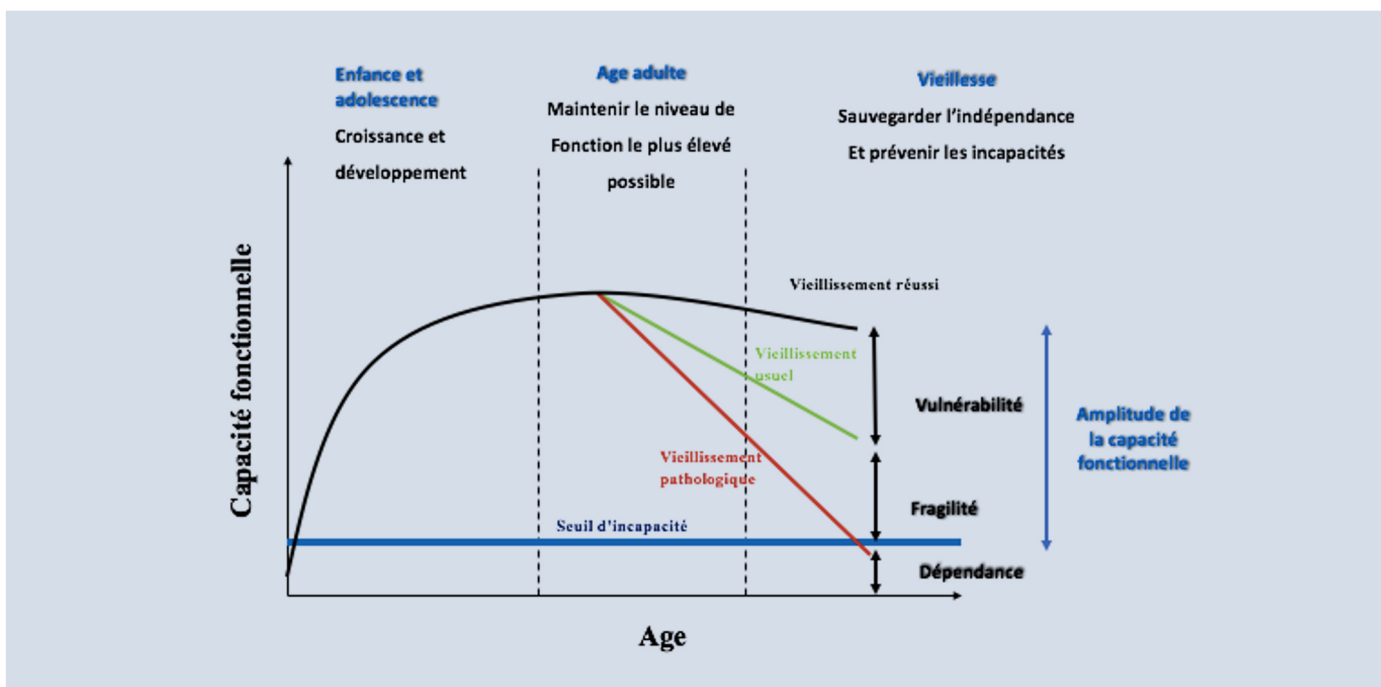
L'approche de la fragilité peut se faire selon :

→ Une évaluation purement physique (phénotype de Fried), recherchant : une perte de poids involontaire > 5% en 1 an, une impression de faiblesse généralisée, un faible niveau d'activité physique, une diminution de la vitesse de marche, ou une diminution de la force musculaire au « grip strenght »

→ Une évaluation multi-domaine (modèle de Rockwood) : mobilité, activités de la vie quotidienne (ADL), continence, cognition

La prévalence de la fragilité est variable selon les études et selon l'approche utilisée (physique ou multidomaine). Dans l'Insuffisance Cardiaque, la prévalence varie de 16.5% à 89% selon les modèles, l'âge moyen et le type d'insuffisance cardiaque.

Enfin, Cette notion de fragilité étant réversible, son diagnostic et sa prise en charge précoce permettant d'éviter l'installation de la dépendance.












2- Comment l'évaluer ?

Evaluer de façon précise et prendre en charge la fragilité des patients âgés impose la réalisation d'une Evaluation Gériatrique Approfondie (EGA) par un médecin gériatre.

Un dépistage pourra cependant être réalisé par le cardiologue pour une prise en charge globale du patient âgé insuffisant cardiaque.

L'échelle de Rockwood pourra être utilisée, permettant de classer le patient dans une des 7 catégories selon le Clinical Frailty Scale.

<p> 1 Very Fit – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.</p> <p> 2 Well – People who have no active disease symptoms but are less fit than category 1. Often, they exercise or are very active occasionally, e.g. seasonally.</p> <p> 3 Managing Well – People whose medical problems are well controlled, but are not regularly active beyond routine walking.</p> <p> 4 Vulnerable – While not dependent on others for daily help, often symptoms limit activities. A common complaint is being “slowed up”, and/or being tired during the day.</p> <p> 5 Mildly Frail – These people often have more evident slowing, and need help in high order IADLs (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.</p> <p> 6 Moderately Frail – People need help with all outside activities and with keeping house. Inside, they often have problems with stairs and need help with bathing and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.</p>	<p> 7 Severely Frail – Completely dependent for personal care, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~ 6 months).</p> <p> 8 Very Severely Frail – Completely dependent, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.</p> <p> 9 Terminally Ill - Approaching the end of life. This category applies to people with a life expectancy <6 months, who are not otherwise evidently frail.</p> <p>Scoring frailty in people with dementia</p> <p>The degree of frailty corresponds to the degree of dementia. Common symptoms in mild dementia include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal.</p> <p>In moderate dementia, recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting.</p> <p>In severe dementia, they cannot do personal care without help.</p> <p><small>* 1. Canadian Study on Health & Aging, Revised 2008. 2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.</small></p>
---	---

Clinical Frailty Scale

Des échelles de dépistage pourront être également utilisées pour juger de l'intérêt d'une EGA. Le score SEGA (Short Emergency Geriatric Assessment) peut par exemple être utilisé.

	Geriatric Profile and Risk Factors			Score
	0	1	2	
Age	74 years old or less	Between 75 and 84 years	85 years or older	
Origin	Living at home	Living at home with professional help	Nursing home or other	
Medications	3 medications or less	4 to 5 medications	6 medications or more	
Mood	Normal	Sometimes anxious or sad	Depressed	
Perception of own health compared to others of the same age	Better health	Similar level of health	Worse Health	
Fall in the last 6 months	No fall	One fall, not serious	Multiple falls, or serious fall(s)	
Nutrition	Weight stable, normal appearance	Clear loss of appetite in previous 2 weeks, or weight loss (3 kg in 3 months)	Malnutrition	
Associated diseases	No known or treated disease	1 to 3 diseases	More than 3 diseases	
IADL (preparing meals, using telephone, take own medication, transport)	Independent	Some help required	Incapacity	
Mobility (get up, walk)	Independent	Support	Incapacity	
Continence (urinary and/or fecal)	Continent	Occasional incontinence	Permanent incontinence	
Meals	Independent	Some help required	Assistance complète	
Cognitive function (memory, orientation)	Normal	Slight impaired	Significantly impaired (acute confusion, dementia)	
Total				.../- 26

Groups of frailty according to Sheet A of the SEGAm

Score ≤ 8 Person not frail or not very frail	8 < Score ≤ 11 Frail	Score > 11 Very frail
--	-----------------------------------	------------------------------------

Un score > 8 évoque alors un syndrome de fragilité sous-jacent et impose le recours à une EGA.

3- Quelles implications ?

Dans l'insuffisance cardiaque, plusieurs méta-analyses ont été réalisées

La dernière date de 2018, publiée dans l'AHA, et incluant de Janvier 1966 à Mars 2018 six études centrées sur l'incidence des hospitalisations non programmées et 8 études reliant la fragilité et la mortalité des patients ayant une insuffisance cardiaque.

Dans cette méta-analyse, la fragilité, dont la prévalence médiane était de 49%, était associée à un risque significativement supérieur de décès et de ré-hospitalisation précoces multiplié par 1.5 lorsqu'elle était associée à une insuffisance cardiaque.

En 2009, une autre méta-analyse montrait que la fragilité était associée à une incidence supérieure des maladies cardiovasculaires (multipliée par 4), ce risque étant de 7.5 pour l'insuffisance cardiaque. En 2013, une étude a également montré que la fragilité était un paramètre significativement et indépendamment associé à un risque de décès 2 fois supérieur dans une cohorte de patients insuffisants cardiaques.

La fragilité est donc un prédicteur indépendant de mortalité et de ré-hospitalisation dans l'insuffisance cardiaque et, est associée à une augmentation du risque de maladies cardiovasculaires.

4- Conclusion :

La prévalence de la fragilité est importante dans la population âgée insuffisante cardiaque. Son dépistage par le cardiologue est facile, complété par une EGA si nécessaire, permettant d'apprécier l'hétérogénéité de la population âgée et aboutissant à un plan personnalisé de soins (PPS).

La fragilité est un marqueur pronostic indépendant de l'insuffisance cardiaque, prédicteur de mortalité et de réhospitalisation.

La prise en compte de ce syndrome permettrait donc une amélioration du pronostic de l'insuffisance cardiaque du sujet âgé, et de la qualité de vie en limitant l'installation de la dépendance et des complications gériatriques

Sources :

- (1) *Impact of frailty on Mortality and Hospitalization in Chronic Heart Failure : A Systematic Review and Meta Analysis*, Xiaobo Yang, MB; Josep Lupon, MD, PhD; Maria T. Vidan, MD, PhD; Caleb Ferguson, RN, PhD; Paloma Gastelurrutia, PhD; Phillip J. Newton, BN, PhD; Peter S. Macdonald, MBBS, MD, PhD; Hector Bueno, MD, PhD; Antoni Bayes-Genis, MD, PhD; Jean Woo, MD; Erik Fung, MB, ChB, PhD. JAHA, 2018.
- (2) *Frailty may be a risk marker for adverse outcome in patients with congestive heart failure*, Sumio Yamada, Kuniyasu Kamiya and Yuji Kono. ESC Heart Failure, 2015
- (3) *The prevalence of Frailty in Heart Failure : A systematic Review and Meta Analysis*, Quin E.Denfeld, KerriWinters-Stone, James O.Mudd, Jill M.Gelow, SawsanKurdi, Christopher S.Lee
- (4) *Risk Factors for 5 Year Mortality in Older Adults : The Cardiovascular Health Study*, Linda P. Fried, MD, MPH; Richard A. Kronmal, PhD; Anne B. Newman, MD, MPH; et al. Int J Cardiol. 2017
- (5) *A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people*, Kenneth Rockwood, Xiaowei Song, Chris MacKnight, Howard Bergman, David B. Hogan, Ian McDowell and Arnold Mitnitski. CMAJ, 2005
- (6) *Screening for frailty in community-dwelling elderly subjects: Predictive validity of the modified SEGA instrument*, N. Oubaya, M. Dramé, J.-L. Novella, E. Quignard, C. Cunin, D. Jolly, R. Mahmoudi, Archive of Gerontology and Geriatrics 2017