

LE SUJET AGE FRAGILE

La fragilité est un concept d'utilisation récente en médecine des personnes âgées. Son émergence résulte de la grande hétérogénéité de la population âgée qui conduit à distinguer deux sous – population dont les besoins en matière de santé sont très différents : d'une part les sujets âgés « en forme » (vigoureux, en santé), présentant une excellente autonomie fonctionnelle et une bonne intégration sociale, et d'autre part des sujets âgés vulnérables, fragiles (frail elderly), présentant des limitations fonctionnelles et une baisse des capacités d'adaptation ou d'anticipation, sous l'action conjuguée du vieillissement physiologique, des maladies chroniques et du contexte de vie.

DEFINITION DE LA FRAGILITE EN GERIATRIE

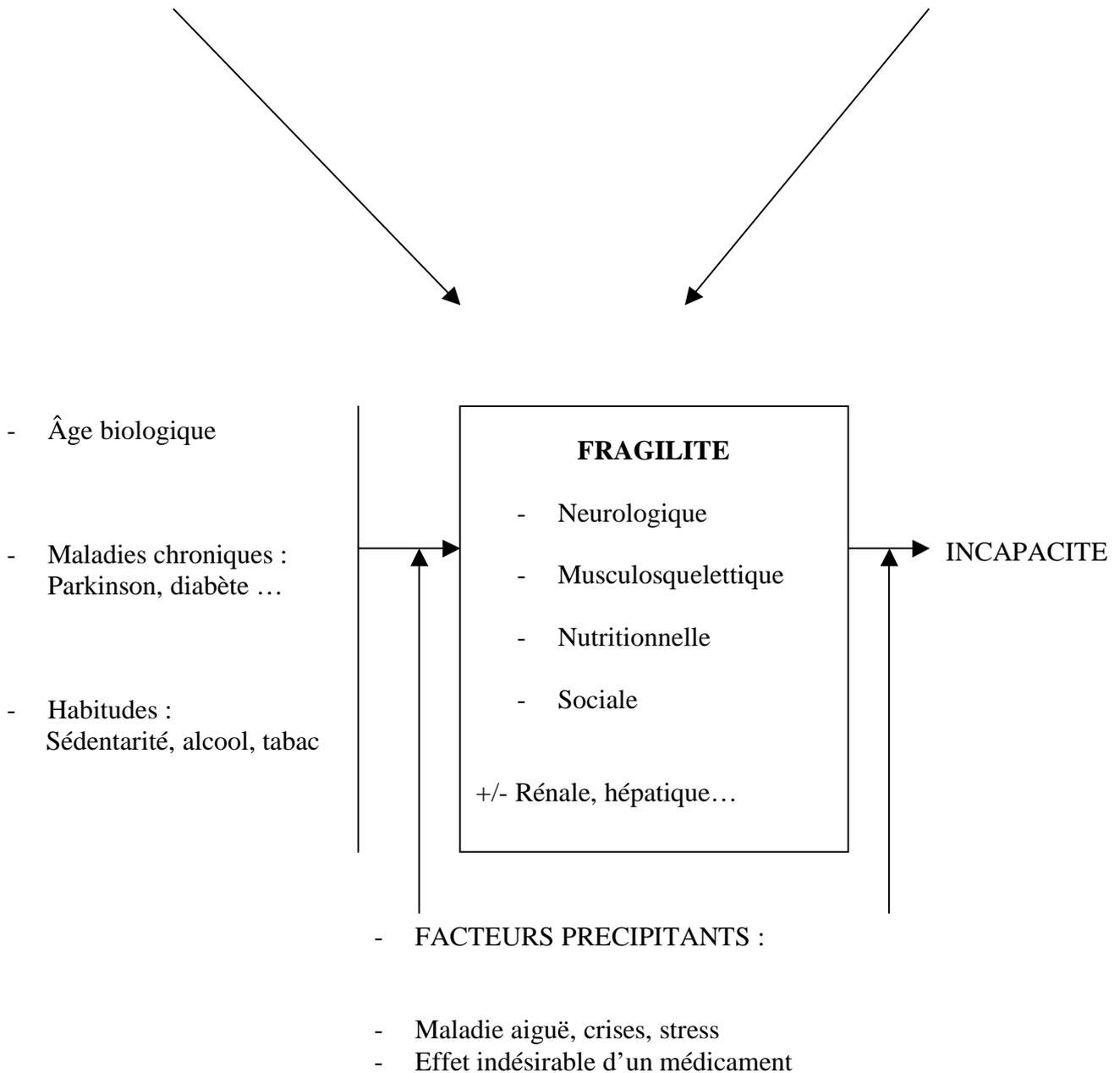
Le syndrome de fragilité du sujet âgé n'est pas lié à une maladie déterminée, mais résulte d'une réduction multisystémique des aptitudes physiologiques qui limite les capacités d'adaptation au stress ou au changement d'environnement. La fragilité doit être comprise comme une situation dynamique ou même un état instable, qui peut évoluer vers une rupture d'équilibre et des complications, mais peut aussi être stabilisé par des interventions appropriées. Chez un sujet fragile, un facteur mineur comme une pathologie relativement bénigne ou un stress extérieur est susceptible de déclencher des maladies sévères, une perte de l'autonomie fonctionnelle, ou encore des maladies en cascade.

Plusieurs définitions de la fragilité ont été émises et ont contribué à caractériser ce concept en soulignant l'existence des éléments suivants :

- Perte des réserves physiologiques, manque de résistance ;
- Faiblesse et vulnérabilité ;
- Présence d'anomalies fonctionnelles physiologiques sans maladie patente.

La fragilité peut être identifiée par des conséquences cliniques spécifiques telles que les chutes à répétition, la confusion mentale ou l'incontinence. Ces conséquences spécifiques ont parfois été décrites sous le terme de syndromes gériatriques.

REDUCTION DES RESERVES PHYSIOLOGIQUES LIEE AU VIEILLISSEMENT



MARQUEURS CLINIQUES DE LA FRAGILITE DU SUJET ÂGE

Le syndrome clinique de fragilité est constitué de plusieurs composants ou marqueurs qui se juxtaposent (encadré 1).

1. Les principaux composants de la fragilité du sujet âgé

Âge très élevé, supérieur à 85 ans
Perte d'autonomie pour une activité de la vie quotidienne ou plus
Altération des fonctions cognitives
Baisse des réserves nutritionnelles
Support social inadéquat (solitude, veuvage, pauvreté)
Sédentarité – confinement – instabilité posturale
Troubles sensoriels mal compensés
Déficiência rénale et hépatique
Symptômes dépressifs
Prise de médicaments en nombre élevé

Le très grand âge

L'âge très élevé est un marqueur de fragilité en termes de mortalité et de facteur prédictif d'entrée en institution gériatrique pour les personnes admises aux urgences ou en service hospitalier de court séjour. Plusieurs enquêtes prospectives ont montré qu'un âge supérieur à 85 ans est un indicateur de fragilité.

Perte d'autonomie fonctionnelle

L'autonomie fonctionnelle complète pour les activités de base de la vie quotidienne (évaluée à l'aide de l'échelle *Activities of Daily Living* ou ADL) est importante pour vivre de façon indépendante. La perte de l'autonomie pour un des items de l'échelle ADL est un facteur prédictif de mortalité ou de devenir péjoratif.

Altération des fonctions cognitives

L'altération des fonctions cognitives est une composante majeure de la fragilité. Plusieurs études ont montré que la démence est un facteur de surmortalité et de perte d'autonomie sévère. L'enquête française PAQUID a montré l'intérêt d'utiliser les IADL (*Instrumental Activities of Daily de Lawton*) simplifiées comme outil de dépistage de la démence. L'atteinte d'un ou plusieurs IADL traduit l'impossibilité de réaliser des tâches complexes et est statistiquement associée au diagnostic de démence et représente ainsi un facteur de risque d'entrée en institution.

Dépression

La dépression est un facteur de fragilité objectivé par plusieurs études. Par exemple, chez les malades hospitalisés en service de court séjour, la dépression est un facteur de risque de mortalité à moyen terme et d'entrée en institution

gériatrique si une dépression est diagnostiquée en service hospitalier de court séjour.

Malnutrition protéino – énergétique

L'altération de l'état nutritionnel est un marqueur important de la fragilité. La malnutrition protéino – énergétique est un facteur de mauvais pronostic lors d'une hospitalisation ou après la sortie de l'hôpital. Une perte de poids récente, ou un poids inférieur au poids idéal, un taux plasmatique d'albumine abaissé, qui sont fréquemment associés à une malnutrition protéino – énergétique, sont des facteurs de risque de mortalité à court terme.

Nombre de médicaments consommés

Le sujet fragile est particulièrement exposé au risque d'effet indésirable des médicaments. La prise de quatre médicaments ou plus par jour ou polymédication est associée à une augmentation de la fréquence des effets indésirables. La polymédication est souvent liée à la polypathologie, et est un reflet indirect de la gravité de l'état médical. Certaines maladies comme la déshydratation, le sepsis, l'insuffisance cardiaque sont des facteurs de risque de mortalité à court terme, et d'autres comme les maladies cancéreuses, pulmonaires ou neurologiques sont des facteurs de risque de mortalité à moyen terme.

Troubles sensoriels visuels ou auditifs

Certaines études ont souligné le rôle péjoratif des troubles sensoriels sur le risque d'incapacité.

Absence d'activité physique et sédentarité

La sédentarité et la réduction de l'activité physique sont des marqueurs de fragilité et augmentent le risque de survenue d'une incapacité. La faiblesse musculaire accroît le risque de chute et de fracture.

De même, les maladies cardiaques ou pulmonaires, qui limitent directement la possibilité de pratiquer une activité physique, sont une cause bien connue d'incapacité.

Le confinement au domicile est un moyen simple de dépister la sédentarité, le confinement ressenti sur l'état de santé subjectif des patients. Cela traduit indirectement une altération de la force musculaire. C'est un facteur prédictif de mortalité.

Instabilité posturale

Bien que la cause des chutes soit le plus souvent multifactorielle, plusieurs études ont montré que l'instabilité en position debout et à la marche augmentait le risque de chute chez le sujet âgé. L'instabilité posturale est associée à la peur de tomber et à l'incapacité à répondre de manière adaptée au déséquilibre. Elle s'accompagne à plus long terme d'une réduction d'activité et de mobilité.

Support social

La pauvreté du support social joue un rôle sur le devenir des patients âgés et le risque de survenue d'une incapacité. La dispersion parentale, l'isolement rural

ou l'absence de visites des enfants aux urgences sont des facteurs de risque de mortalité à 6 mois. La pauvreté des activités sociales est un facteur de risque d'une évolution défavorable sur le plan fonctionnel. Chez les malades âgés hospitalisés, un contexte socioéconomique défavorable représente aussi un facteur de risque de mortalité après la sortie de l'hôpital.

Devenir des patients atteints de fragilité

Les sujets fragiles forment une population à risque et sont particulièrement exposés à la survenue d'une perte d'autonomie fonctionnelle, de morbidité gériatrique, de iatrogénie médicamenteuse, d'entrée en institution gériatrique et de mortalité.

Dans une étude longitudinale, Winograd a observé que la durée moyenne de séjour hospitalier de sujets « fragiles » hospitalisés était de 24.8 jours, contre 12.9 jours chez des sujets sans marqueurs de fragilité. Les taux d'entrée en institution et de mortalité étaient de 45 et 34 % chez les sujets fragiles, contre les sujets sans marqueur de fragilité.

Selon certains auteurs, les affections gériatriques qui sont les conséquences cliniques de l'état de fragilité comme la confusion, les chutes, les dépressions, l'hypotension orthostatiques ont un rôle pronostique plus marqué que les diagnostics médico – chirurgicaux classiques chez les sujets âgés hospitalisés en court séjour.

Evaluation de la fragilité

La mesure du déficit fonctionnel de chaque fonction physique est difficile et il est impossible d'utiliser en pratique un score synthétique simple. La fragilité peut être évaluée indirectement par l'analyse de dimensions essentielles comme l'autonomie fonctionnelle pour les actes de la vie courante (ADL, IADL), la mesure de la force musculaire, le degré de confinement, le degré d'intégration sociale, et l'évaluation des fonctions cognitives et de l'état nutritionnel.

Pour optimiser la prise en charge de ces patients, l'état fragile justifie la réalisation d'une évaluation gériatrique standardisée globale (voir chapitre 3) lors d'un évènement aigu ou lors d'un bilan systématique (*Comprehensive Geriatric Assessment dans la littérature internationale*). Cette approche systématique se propose d'évaluer en détail et de façon complète la situation d'un malade âgé, afin d'identifier les facteurs de fragilité et de perte d'autonomie. Cette étape d'évaluation permet de définir un plan d'intervention visant à agir sur les facteurs modifiables et à organiser le système d'aide nécessaire pour permettre au patient de vivre dans des conditions satisfaisantes.

Les indicateurs cliniques de fragilité peuvent être recherchés dans des situations très diverses, lors d'une consultation, à l'entrée à l'hôpital ou lors d'un évènement touchant l'entourage (décès ou hospitalisation d'un conjoint par exemple) ou encore lors d'une maladie intercurrente survenant au domicile ou en maison de retraite.

Le sujet indépendant et en santé est un patient sans perte d'autonomie fonctionnelle pour tous les actes de la vie quotidienne (ADL et IADL),

présentant de bonnes capacités physiques et intellectuelles et un bon état nutritionnel. Chez un tel sujet, il n'y a pas en principe un risque important d'évolution vers une perte sévère d'autonomie ou vers des maladies aiguës d'évolution rapide comme par exemple une pneumonie à pneumocoque, ou lors d'une hospitalisation, et il n'est pas nécessaire de mettre en œuvre une prévention particulière vis – à vis de ces risques.

Au contraire, chez un sujet *fragile* qui présente un ou plusieurs critères cliniques décrits dans l'encadré 1, il est important dans ces circonstances d'organiser une prise en charge adaptée orientée vers la prévention de la perte d'autonomie.

Les indicateurs anthropométriques et biologiques de fragilité (encadré 2) découlent des principaux composants cliniques de fragilité. Certains sont des indicateurs d'un mauvais état nutritionnel : indice de masse corporelle inférieur à 20 kg/m², pli cutané tricipital diminué (inférieur à 7 mm chez l'homme, ou 12 mm chez la femme), taux d'albumine plasmatique inférieur à 35 g/L, taux de préalbumine plasmatique inférieur à 200 mg/L, taux de cholestérol total inférieur à 1.8 g/L (4.75 mmol/L). L'existence d'un syndrome inflammatoire (taux de protéine C – réactive [CRP] élevé, supérieur à 10 mg/L) ou d'une lymphopénie (lymphocytes totaux inférieurs à 1200 éléments/mm³) est souvent associée à un mauvais état nutritionnel et à des maladies sévères. Un taux de T3 reverse, encore appelé syndrome de basse T3, peut représenter un marqueur biologique de fragilité. En effet, le taux plasmatique de T3 peut diminuer en l'absence de toute maladie thyroïdienne. Un stress (quelle que soit sa notion), un syndrome inflammatoire et surtout une malnutrition peuvent provoquer une augmentation de la conversion de T3 en reverse T3, ce qui peut représenter un marqueur du ralentissement métabolique du stress. Cependant, on connaît mal la valeur pronostique de ce paramètre. Enfin, certaines carences en vitamine D sont un reflet indirect d'un confinement chronique, d'un défaut d'exposition au soleil et d'un déficit d'apport en graisses.

2. Marqueurs anthropométriques et biologiques de la fragilité

Indice de masse corporelle inférieur à 20 kg/m²

Pli cutané tricipital diminué, inférieur à 7 mm chez l'homme, ou 12 mm chez la femme

Taux d'albumine plasmatique inférieur à 35 g/L

Taux de préalbumine plasmatique inférieur à 200mg/L

Taux de protéine C – réactive élevé, supérieur à 10 mg/L

Numération des lymphocytes totaux inférieure à 1200 éléments/mm³

Taux de cholestérol total inférieur à 1.8 g/L (4.5 mmol/L)

Syndrome de basse T3

Taux plasmatique de 25, OH- vitamine D₃ effondré

PREVENTION DES COMPLICATIONS LIEES A LA FRAGILITE

Les marqueurs de fragilité concernent principalement l'autonomie fonctionnelle, les fonctions supérieures, l'état nutritionnel et la situation sociale. Le traitement des troubles liés à ces facteurs conditionne l'optimisation de la prise en charge des patients et permet de prévenir la survenue d'une incapacité ou d'éviter l'aggravation d'une incapacité existante.

Lutte contre la réduction de mobilité et la mise au repos abusive

Lors d'une maladie aiguë comme une tuberculose, un infarctus du myocarde, ou lors d'une insuffisance cardiaque ou une lombalgie, le repos au lit a longtemps représenté un dogme à la base du traitement. Depuis quelques années, des protocoles de rééducation et de réadaptation mis en œuvre précocement ont montré un intérêt dans la plupart de ces pathologies. Chez les sujets âgés fragiles, l'alitement durant quelques jours peut entraîner dans un premier temps des complications de décubitus et dans un second temps compromettre le pronostic fonctionnel et la reprise de la marche avec souvent des troubles posturaux (rétropulsion), des troubles de la marche (marche à petit pas, instabilité) et des chutes. Aussi, il est important de lutter contre l'immobilisation des malades âgés fragiles, en levant les patients alités dès que possible et en mettant en œuvre précocement des actions de rééducation.

Prise en charge rapide d'une maladie aiguë

La rééducation des réserves physiologiques avec l'âge justifie la prise en charge rapide de toute maladie aiguë avant l'apparition du seuil d'incapacité par épuisement des défenses (effets de l'hypercatabolisme prolongé, de la déshydratation...); aussi, certaines maladies d'allure relativement bénigne deviennent de véritables urgences au grand âge.

Lutte contre la polymédication

Chez les malades âgés recevant plusieurs médicaments, il est important de s'interroger sur l'intérêt de chacun d'eux en évaluant le rapport bénéfice/risque qui lui est associé. Il faut ensuite interrompre les traitements inutiles (non indiqués, sans action thérapeutique documentée) ou ayant un rapport bénéfice/risque défavorable pour prévenir des effets indésirables évitables des médicaments. Les médicaments psychotropes sont de grands pourvoyeurs de fragilité en augmentant le risque de chute, d'incontinence, de confusion mentale et par leurs effets délétères sur les fonctions cognitives. Parmi ces médicaments, les neuroleptiques et les benzodiazépines à demi – vie longue sont souvent en cause, et leurs indications doivent être soigneusement pesées et réévaluées de façon périodique.

Rééducation spécifique

La rééducation d'un sujet fragile pendant et après un épisode aigu nécessite des programmes adaptés dans le cadre d'une prise en charge multidisciplinaire. Cette rééducation est conduite avec des paliers très progressifs. Il est très

important de la débiter précocement et d'adapter son intensité aux possibilités d'action et de coopération du patient.

Dépistage de la malnutrition et sa prise en charge précoce

La malnutrition protéino – énergétique est souvent méconnue lorsqu'elle n'est pas recherchée systématiquement, dans la mesure où certains malades dénutris n'ont pas une altération évidente de l'état général avec amaigrissement majeur. L'évaluation biologique est ici particulièrement intéressante. Une augmentation des apports caloriques et protéiques permet de lutter contre la malnutrition et s'est avérée capable d'améliorer le pronostic de malades âgés fragiles dans des situations d'agression comme les suites d'une chirurgie orthopédique.

Pratique régulière de l'exercice physique

L'exercice physique s'oppose à la perte physiologique liée au vieillissement de la force musculaire, des capacités aérobies, et stimule indirectement la cognition, permettant une meilleure préservation de ces fonctions chez le sujet âgé.