

Communications orales et affichées

Jeudi 17 mars

SYMPOSIUM

S1 - La Fragilité dans le continuum de soin : Quelles solutions ?

M. Aubertin-Leheudre

(Centre d'Excellence sur le Vieillissement de Québec, Québec (Qc), Canada; Centre de recherche du CHU de Québec, Québec (Qc), Canada)

Au Canada, près de 400 000 personnes de plus de 65 ans sont victimes de blessures qui ne menacent pas leur vie mais qui peuvent limiter leur mobilité et affecter leur statut fonctionnel quotidien. Grâce au suivi d'une grande cohorte prospective (n=3000), l'Initiative canadienne de recherche des départements d'urgence (CETI) a caractérisé la population des personnes de plus de 65 ans, encore autonomes, qui se présentent dans les urgences pour le traitement d'un traumatisme mineur. L'équipe CETI a observé des pertes fonctionnelles persistantes jusqu'à 6 mois post-blessure chez 18% de cette population et déterminé que le statut de fragilité en est un déterminant important. De plus, les cohortes CETI ont montré que seul 3% des aînés blessés sont référés vers des services de réadaptation physique par les professionnels des urgences, alors que la moitié des patients rapportent de tels besoins lors des suivis. Devant l'absence documentée de prise en charge de ces aînés dans les urgences, nous avons élaboré une règle de prédiction clinique qui permet aux professionnels d'identifier le niveau de risque de déclin fonctionnel afin d'orienter les aînés pré-fragiles et fragiles vers les services appropriés en post-urgence. Ainsi, la première conférencière montrera au cours de sa présentation comment l'équipe CETI a développé et validé des outils (algorithmes) cliniques et diagnostiques au sein des départements d'urgence afin de contrer la fragilité suite à des blessures mineures. D'autre part, alors que 25 % de la population occidentale est constituée par les personnes âgées, 20 % d'entre elles vivent dans des EPAHD. Dans les prochaines années, le nombre de personnes présentant des limitations fonctionnelles et des besoins en matière de soins et service de santé ainsi que le nombre de personnes vivant dans des milieux institutionnels tels que les EPAHD va augmenter à travers le monde. Il est aussi important de noter que 65% des coûts de soins de santé sont liés à la population âgée. Bien que certaines études aient porté sur l'estimation du fardeau des maladies concomitantes chez les personnes âgées, peu ont quantifié le risque d'hospitalisations et de visites aux services d'urgence selon le type de comorbidités chez les résidents de maisons de retraite (EPAHD). Or, Les EPAHD sont censés être des milieux de vie offrant une haute qualité de prise en charge ainsi que des soins médicaux complexes. Or, il a été observé que dans leur ensemble, les résidents vivant en EPAHD présentaient plusieurs comorbidités telles que des limitations fonctionnelles, des handicaps, des troubles cognitifs, de multiples maladies chroniques qui interagissent toutes avec leur polymédication. Ainsi, le deuxième orateur présentera les résultats des analyses visant à explorer les relations existant entre les comorbidités, le statut de fragilité et le nombre total d'hospitalisations et d'admissions à l'urgence dans un grand échantillon de résidents en maison de retraite (étude

IQUARE). Finalement, de fortes évidences scientifiques indiquent que les interventions en réadaptation et activité physique, peuvent contrer la fragilité et prévenir les pertes fonctionnelles des aînés pré-fragiles et fragiles. Or, il n'existe pas encore de consensus quant à des recommandations claires et spécifiques pour la prise en charge optimale en activité physique des personnes fragiles ou pré fragiles. Des données préliminaires indiquent que l'exercice pourrait produire des effets bénéfiques lorsqu'il est implanté comme une intervention préventive et thérapeutique chez des personnes âgées vivant en EPAHD. Bien qu'environ un tiers des résidents d'EPAHD assiste à des séances d'exercices physiques, seulement 9% de tous les résidents peuvent être considérés suffisamment actifs. Un tel niveau de sédentarité, pourrait contribuer à l'aggravation de leur état fonctionnel et physique. Néanmoins, même si la présence de kinésologues dans les EPAHD (???) peut augmenter le taux d'activité des personnes âgées, il est impossible pour ces professionnels de la santé de répondre aux besoins de tous les résidents d'EPAHD. Ainsi, il a été proposé que des programmes d'activité physique adaptée (APA) développées avec l'utilisation de géronto-technologie puissent représenter une avenue prometteuse pour lutter contre la sédentarité et la fragilité. Ainsi, le troisième conférencier présentera les résultats d'études portant sur la faisabilité, l'acceptabilité et les bénéfices potentiels d'interventions en APA via une géronto-technologie appliquée en contexte de soins post-urgence ou d'EPADH. Cette troisième conférence se conclura par une revue de la littérature menant à une proposition en terme de programme APA pour les personnes fragiles dans un contexte communautaire.

Communication 1

L'initiative canadienne de recherche des départements d'urgence pour prévenir la fragilité

M.J. Sirois

(Centre d'Excellence sur le Vieillissement de Québec, Québec (Qc), Canada; Centre de recherche du CHU de Québec, Québec (Qc), Canada)

Communication 2

EPADH, hospitalisation et fragilité

Y. Rolland

(Gérontopôle de Toulouse, Institut du Vieillissement, Centre Hospitalo-Universitaire de Toulouse, Toulouse; UMR INSERM 1027, Université de Toulouse III, Toulouse)

Communication 3

Quelle activité physique pour prévenir la fragilité : Quand la gérontotechnologie est une solution possible

M. Aubertin-Leheudre

(Département des Sciences de l'Activité Physique, Université du Québec à Montréal, Montréal (Qc), Canada; Centre de recherche de l'IUGM, Université de Montréal, Montréal (Qc), Canada; Groupe de recherche en Activités Physiques Adaptées, UQAM, Montréal (Qc), Canada)

S2 - Le sujet âgé : Profils de patients à risque de pneumonie et impact sur la dépendance

G. Gavazzi¹, Y. Rolland²
(1. Grenoble; 2. Toulouse)

Communication 1**Pneumonies et polyopathie chez le sujet âgé**

J. Gaillat
(Annecy)

Communication 2**L'âge seul est-il un facteur de risque de pneumonie**

G. Gavazzi
(Grenoble)

Communication 3**Quel vaccins pour quel sujet âgé**

S. Gérard
(Toulouse)

S3 - Méthodologie pour la construction et la validation d'un outil prédictif de la fragilité : La grille FRAGIRE

M. Bonin
(Pôle de Gériatrie Interrégional Bourgogne & Franche-Comté, Besançon)

Communication 1**Test et validation d'une pré-grille de mesure de la fragilité des bénéficiaires de l'action sociale des caisses de retraite (GIR 5 et 6) : L'étude FRAGIRE**

P. Vandell
(PU-PH, Service Psychiatrie de l'adulte, CHRU de Besançon)

Contexte : La fragilité est devenue un concept central en gériatrie même si cette notion de fragilité n'a pas de définition univoque. Il s'agit d'un concept multidimensionnel, tant des éléments liés au parcours personnel, l'état de santé et l'environnement (logement, vie sociale, entourage familial). Fragilité ne signifie pas obligatoirement dépendance, mais il semble important de repérer les personnes fragiles afin de prévenir la dépendance et ainsi leur offrir une meilleure qualité de vie. En effet, comme le montrent les données de l'étude SHARE, la fragilité peut être réversible. Autant les leviers permettant de la limiter, voire de la diminuer sont connus et mobilisables, autant la détection des personnes fragiles demeure complexe. Pour prévenir la perte d'autonomie des personnes âgées non dépendantes, le préalable nécessaire est l'identification et la mesure des facteurs de risque. Forts de ce constat, la CNAV, la CCMSA et le RSI ont décidé, dans le cadre de leur politique de prévention, de se doter d'un outil permettant de mesurer la fragilité. Ils ont donc missionné le Pôle de Gériatrie Interrégional Bourgogne & Franche-Comté (PG) afin d'élaborer une grille de détection des risques de la fragilité, adaptée aux besoins spécifiques des retraités ayant un score GIR 5 ou 6. La grille FRAGIRE complète l'approche de la grille AGGR, en intégrant dans les outils des Évaluateurs des Besoins d'Aide Domicile (EBAD), des instruments d'évaluation qui permettent d'élargir une approche centrée sur la perte d'autonomie fonctionnelle. Cette appréciation synthétique multifactorielle de la fragilité à domicile permet de mesurer, le plus objectivement possible, le niveau de fragilité et d'identifier les personnes âgées susceptibles de devenir fragiles, par des professionnels sans mobiliser des compétences médicales.

Elle contribue à orienter les plans d'aide vers les personnes qui en ont le plus besoin qualifiées de « très fragiles » et donc d'accroître les mesures de prévention de la dépendance. Méthode : Un groupe multidisciplinaire d'experts a identifié les dimensions pouvant être associées à des signes de fragilité grâce à une revue de la littérature. Au total, dix dimensions, soixante items (dont une question santé globale en hétéro-évaluation) et six tests ont été retenues. La pré-grille a ensuite été administrée à domicile, deux reprises trois jours d'intervalle, auprès d'un panel de 400 retraités afin de tester et valider sa reproductibilité et sa validité de manière à réduire le nombre d'items aux plus discriminants et pouvoir générer un score. Des gold standard (CETAF, questionnaire de qualité de vie - SF 36) ont été utilisés afin d'apprécier la corrélation entre les dimensions évaluées par la pré-grille et les dimensions « homologues » données par les gold standard. Deux populations (retraités demandant une aide et retraités en population générale) ont été questionnées afin d'étudier les qualités discriminantes du questionnaire. Résultats : L'expérimentation du questionnaire a été réalisée auprès de 383 retraités en niveau GIR 5 et 6: 336 aidés et 47 non-aidés. L'analyse des qualités psychométriques ainsi que la réduction-reformulation des items et des tests ont été réalisées grâce à l'analyse statistique (IRT et ACP) puis aux dires d'experts. Seuls les items les plus informatifs de chaque dimension ont été retenus. Néanmoins, malgré le manque de pertinence statistique, deux items complémentaires, le suicide et la sexualité, et trois tests ont été maintenus, mais non scorés, afin de permettre des orientations vers des structures spécialisées. Un score de fragilité a été élaboré sur la base des items de la grille retenue, normalisé de 0 (plus faible risque de fragilité) à 100 (risque le plus élevé de fragilité). Un seuil de 49.5 semble optimiser l'indice de Younden (sensibilité 81% / spécificité 60%) pour définir deux sous-groupes. Pour définir trois populations, les seuils identifiés sont <40 vs 40-60 vs ≥ 60. Ce sont ainsi in fine quinze items et trois tests qui ont été conservés. Conclusion : La grille FRAGIRE est utilisée actuellement l'échelle nationale dans le cadre de l'expérimentation des paniers de services. Elle sera intégrée dans le dossier d'évaluation interrégionaux.

Communication 2**Validation du caractère prédictif et discriminant du score de la grille FRAGIRE de l'entrée en dépendance : La Cohorte FRAGIRE**

A. Anota
(UMQVC, CHRU de Besançon)

Contexte : Plusieurs éléments montrent une très bonne prédiction de l'entrée en dépendance à travers la grille FRAGIRE. En effet, l'étude préalable a permis de valider ses capacités discriminantes, sa validité interne, de contenu et sa reproductibilité. Certains items retenus pour la grille ont pu être validés l'aide d'indicateurs indirects par des analyses conduites par N. Sirven (RDES) sur la base d'un rapprochement des travaux portant sur la grille FRAGIRE avec l'enquête SHARE. En effet, 80 % des variables sont communes aux quatre vagues de l'enquête SHARE réalisée de 2004 à 2010. Le score FRAGIRE est prédictif de la perte d'autonomie et de la demande d'aide personnelle à 2 et 4 ans. Néanmoins, il demeure requis de procéder à une validation externe et longitudinale. Sur un plan scientifique, la validation définitive de la grille FRAGIRE suppose d'avoir vérifié que les personnes ayant les scores de fragilité les plus élevés sont bien celles pour qui la probabilité d'entrée dans la dépendance est la plus grande. Méthode : La Cohorte FRAGIRE sera prospective multicentrique afin de valider le caractère prédictif et discriminant

du score de la grille FRAGIRE auprès de 375 retraités (250 retraités demandant une aide auprès de leur caisse de retraite et 125 retraités en population générale). Les retraités seront suivis pendant deux ans raison d'une visite annuelle (ad inistration à trois reprises de la grille FRAGIRE, des questionnaires EQ-5D et AVQ). L'objectif est de montrer que les retraités en niveau GIR 5 ou 6 ayant un score FRAGIRE supérieur $\geq 49.5/100$ l'inclusion ont une probabilité plus grande d'avoir un niveau G R ≤ 4 dans les 2 ans à venir. Le score FRAGIRE sera évalué à partir de la grille FRAGIRE. Elle est constituée de neuf dimensions (santé globale, psychique, cognitive, environnementale, culturelle, sexuelle, fardeau-aidant, nutritionnelle et motrice), de dix-sept items (ressenti physiologique, état de santé, dépression, plaisir, idées suicidaires, environnement social et culturel, goût, appétit, santé bucco-dentaire et motricité) et de trois tests (SMI, STI et Vitesse de marche) et d'une question destination de l'EBAD sur l'état de santé du retraité. Les critères de jugement secondaires renvoient aux arçueurs d'entrée en dépendance du retraité: entrée en institution ; hospitalisation(s); placement sous mesure de protection juridique ; décès ; qualité de vie et autonomie dans les actes de la vie quotidienne. Résultats : Les visites auprès des retraités auront lieu d'octobre 2015 septre bre 2018. Il est attendu un taux de retraités basculant en score G R ≤ 4 2 ans de 16% (soit un te ps sans bascule ent de G R ≤ 4 de 84% 2 ans). A cette occasion, la grille et les modalités de calcul du score FRAGIRE pourront être ajustées. Conclusion : Les résultats de la Cohorte FRAGIRE seront présentés fin 2018.

Communication 3

La création de dispositifs de formation de l'évaluation des besoins un domicile : un axe majeur

I. Moesch

(Chargée de mission PGI, UFR SJEPEG)

Contexte : Le champ de la prévention de la perte d'autonomie est un référentiel majeur des politiques publiques, il s'est développé et contribue à la préservation et la protection de l'autonomie favorisant des pratiques de bien vieillir dans l'avancée en âge. Les programmes nationaux d'actions coordonnées, les programmes locaux d'actions concertées de proximité mises en œuvre par les institutions de Sécurité Sociale (CNAMTS/CNAV), l'élaboration de nouveaux outils comme la grille FRAGIRE traduisent ces orientations communes et priorisent des champs d'action. En effet, l'évaluation de la situation et des besoins de la personne est au cœur du droit de compensation. La réussite de toutes ces mesures repose sur la formation et la professionnalisation du métier d'évaluateur de besoins de proximité. Interface entre les bénéficiaires, les caisses de retraite et les prestataires de services, ce métier est amené à se développer et à évoluer. La formation est donc un pilier incontournable pour proposer un socle commun de connaissances et de compétences. Les attentes des professionnels sont d'ailleurs fortes. Méthodologie: L'expérimentation de la grille FRAGIRE s'est accompagnée d'une formation spécifique à destination des professionnels. Elle a conforté la nécessité de créer un dispositif de formation plus large. Un groupe pluridisciplinaire a permis de définir un cadre de formation, son contenu et ses modalités de dispensation. Résultats : Deux scénarios d'architecture de formation ont été retenus (2 temporalités : court et long terme) pour renforcer les compétences des évaluateurs en poste actuellement d'une part et proposer une formation diplômante d'autre part. Conclusion : La mise en œuvre opérationnelle des dispositifs est prévue pour 2016.

COMMUNICATIONS ORALES

CO1. La fragilité comme motif d'action publique Sociologie d'une nouvelle approche de prévention de la perte d'autonomie

H. Bertillot¹, M.A. Bloch²

(1. sociologue, chercheur associé au CSO – CNRS/Sciences Po, post-doctorant à l'EHESS; 2. chercheuse en sciences de gestion, professeure à l'EHESS)

Contexte : Si la fragilité des personnes âgées est une notion qui a acquis une certaine maturité (Fried et al., 2001), ce n'est que récemment qu'elle a émergé dans l'action publique en France, comme en attestent la publication récente du livre blanc consacré à ce sujet (SFGG et IAGG, 2015), le contenu du projet de loi vieillissement discuté au Parlement ou les préconisations de la Haute Autorité de santé concernant le repérage de la fragilité. Il est dès lors crucial de saisir toute la portée de cette évolution dans la manière d'organiser l'accompagnement du vieillissement dans notre pays, en faisant appel à la réflexivité analytique apportée par les sciences sociales. Tel est l'objet de cette communication, qui prend appui sur une recherche pluridisciplinaire (projet MAIA-Age) réalisée dans le cadre du programme La Dynamique du Vieillir (Université Sorbonne Paris Cité). Méthode : Nous saisissons la notion de fragilité comme un assemblage d'idées, de savoirs et d'outils capables de mettre un ensemble d'acteurs en mouvement. En des termes sociologiques, la fragilité peut en effet être étudiée comme un « motif cognitif » (Benamouzig, 2014), c'est-à-dire un ensemble composite d'éléments cognitifs sujets à des usages variés. Nous proposons d'analyser les enjeux et les écueils du déploiement du motif de la fragilité à partir d'une enquête de sociologie à deux volets, menée depuis février 2015. D'une part, nous avons mené une analyse bibliographique et bibliométrique d'un corpus de 200 sources écrites consacrées à la fragilité en France depuis une dizaine d'années, à partir d'une revue de la littérature scientifique dans les champs de la biomédecine, des sciences sociales, du soin intégré, ainsi que de la littérature grise consacrée à cette question. D'autre part, nous avons réalisé une enquête qualitative et comparative multiniveaux, par entretiens semi-directifs auprès d'acteurs témoins du déploiement de la fragilité en France : chercheurs, institutionnels et professionnels issus de différents secteurs et de plusieurs territoires. Résultats : L'analyse permettra de mettre en avant deux ensembles de résultats. En premier lieu, nous décrypterons la notion de fragilité et la manière dont elle est perçue par les acteurs. Nous soulignerons sa polysémie, source de malentendus ne favorisant pas nécessairement la coopération entre les acteurs. Si la notion est incontestablement marquée par une logique biomédicale (la fragilité comme phénotype individuel à dépister), elle donne également prise à une approche plus sociale dans laquelle la personne est en situation de fragilité en fonction de son environnement (vulnérabilité, précarité, isolement), ainsi qu'à des approches populationnelles (épidémiologie, économie de la santé). A la suite d'autres auteurs (Béland et Michel, 2013), nous montrerons que derrière la fragilité se cachent ainsi de multiples fragilités. Nous situerons les différentes actions possibles pour agir sur la fragilité le long du parcours de la personne afin de montrer la complémentarité de ces approches. Nous soulignerons toutefois que la puissance mobilisatrice de la fragilité réside dans deux ambitions de plus en plus partagées et transversales véhiculées par le motif : émergence d'une logique de prévention en amont de la perte d'autonomie (Aquino, 2015) et de modes d'organisation de la prise en charge plus coordonnés (Bloch et Hénaut, 2014). En second lieu, nous décrirons quelques-

uns des écueils qui se font jour lors du déploiement de ce nouveau motif d'action publique. Nous soulignerons d'abord la difficulté rencontrée par les acteurs professionnels ou institutionnels qui cherchent à cibler des personnes qui, par définition, échappent très largement aux dispositifs de repérage existants, centrés sur la notion de dépendance. Par ailleurs, cette approche par les outils laisse souvent impensés les processus de construction du repérage, qui renvoient aux enjeux de coordination entre les acteurs. Nous décrirons ensuite les tensions liées au déploiement de la fragilité dans un monde professionnel complexe, au sein duquel elle ne fait pas sens de la même manière pour tous. Les difficultés se situent dans la mobilisation de la médecine de ville et des secteurs social et médico-social, loin de toujours se retrouver dans la notion telle qu'elle leur est présentée et dont ils estiment parfois le contenu réducteur. Conclusions : La fragilité émerge comme un nouveau motif d'action publique, porteur d'une ambition de transformation des politiques de l'autonomie. Parce qu'elle est loin d'être neutre, l'approche en termes de fragilité rencontre des obstacles sérieux dans son déploiement. Nous soulignerons finalement que ces tensions ont à voir avec la manière dont la notion a longtemps été marquée par une approche purement biomédicale, dont les savoirs et les critères d'évaluation demeurent dominants. Cette situation évoque l'évolution des définitions du handicap, passées du modèle biomédical de l'OMS (CIH en 1980) au modèle situationnel avec la « classification internationale du fonctionnement » de l'OMS (2001). De manière analogue, l'ouverture de la notion de fragilité à d'autres approches ne devrait-elle pas se poursuivre pour renforcer sa capacité à mobiliser plus largement dans un secteur en quête d'intégration ? Références : AQUINO, J.-P. (Coord.), 2015, Plan national d'Action de prévention de la perte d'autonomie, rapport du Comité Avancé en âge remis à la secrétaire d'Etat chargée de la famille, de l'enfance, des personnes âgées et de l'autonomie. BELAND, F., MICHEL, H., 2013, La fragilité des personnes âgées. Définitions, controverses et perspectives d'action, Presses de l'EHESP, Rennes. BENAMOUZIG, D., 2014, Des idées pour l'action publique : instruments ou « motifs cognitifs ». In : Halpern, C., Lascoumes, P., Le Galès, P. (Eds.), L'instrumentation de l'action publique. Presses de Sciences Po, Paris, pp. 95-118. BLOCH, M.-A., HENAUT L., 2014, Coordination et parcours. La dynamique du monde sanitaire, social et médico-social, Paris, Dunod. FRIED L.P. et al., 2001, Frailty in older adults: evidence for a phenotype., The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences, 56, 3, p. M146 M156. SFGG, IAGG, 2015, Repérage et maintien de l'autonomie des personnes âgées fragiles. Livre Blanc.

CO2. Prévenir les chutes grâce à l'activité physique : évaluation d'une intervention au sein du centre de santé (CMS) de Gennevilliers (Ile de France)

J. Zwaig

(Gérontologue, CMS de Gennevilliers)

Contexte : La fragilité est un syndrome clinique qui reflète la diminution des capacités physiologiques de réserve des personnes âgées (PA) de plus de 65 ans. La prévalence de la fragilité a été évaluée pour la France à 15.5 % (1). Elle altère les mécanismes d'adaptation au stress Elle augmente le risque de survenue d'événements péjoratifs (incapacité, chute, hospitalisation, institutionnalisation) et de mortalité. Elle favorise la perte d'autonomie (2). L'enjeu est la prise en charge précoce du déclin fonctionnel visant la réversion du syndrome et la prévention de l'entrée dans la dépendance. Le repérage de la fragilité du sujet âgé

grâce aux grilles SEGA-A et GFST doit permettre des interventions ciblées comme la préservation des capacités motrices (3). Une équipe pluridisciplinaire de professionnels de santé du centre municipal de Gennevilliers (92) a mis en place un atelier « bien vieillir » visant à réduire les chutes chez les PA. Méthode : Etude interventionnelle. Critères d'inclusion : PA>65 ans, vivant à domicile, autonome dans les activités de la vie quotidienne (échelle de Katz 5/6). Critères d'exclusion : indice de Katz inférieur ou égale à 4 ; GIR inférieur à 4. Le recrutement sera réalisé par le médecin généraliste (MG) du patient (ordonnance requise), un gériatre ou un gérontologue de ville ou de l'hôpital. Un bilan pluridisciplinaire initial sera réalisé pour chaque patient. Ce bilan comporte l'appréciation de l'état générale à charge de l'infirmière Azalée (poids, IMC, TA, rappel des antécédents, confirmation de l'adhésion du patient aux activités et de la conformité avec les critères d'inclusion, repérage des facteurs extrinsèques de risques de chute). Le volet médical sera assuré par le médecin gérontologue : évaluation de la dyspnée éventuelle (stades de la NYHA) ; auscultation cardiaque ; repérage des troubles neurologiques (démarche déficitaire, démarche ataxique, marche parkinsonienne, astasie-abasie) ; bilan de la marche et des troubles de l'équilibre (Time UP and GO, Test Short Physical Performance Batterie, Test de Tinetti simplifié, Stop Talking When Walking) ; évaluation de la fragilité à l'aide du GFST du Gérontopôle de Toulouse ; évaluation du niveau d'appréhension des chutes (Short FES-I) en vue de la prévention de la stasobasophobie. Le bilan kinésithérapeute comportera plusieurs volets : bilan morphostatique (rachis, hanches, cou, membres inférieurs) ; bilan articulaire (raideurs, malformations) ; évaluation de la force musculaire du rachis, des chevilles, du quadriceps, du demi-fessier, des éverseurs du bassin, du jambier antérieur ; utilisation d'un dynamomètre à poignée ; bilan du sens proprioceptif statique et dynamique. Une réunion de synthèse clôturera le bilan Elle permettra de rédiger un véritable « état des lieux » des troubles fonctionnels du sujet. Elle orientera la prise en charge de la rééducation du sujet, ainsi que de dégager ces indicateurs de suivi. L'ensemble des ces données seront communiquées au MG avec son accord. L'organisation de l'atelier de groupe de huit personnes, se fera en une séance hebdomadaire d'une heure et demi. Après cinq minutes d'échauffement, les activités physiques débiteront par un travail de renforcement du quadriceps, des muscles du rachis, abdominaux, fessiers, gainage, des muscles de la cheville. La sensation d'appui, d'un renforcement du moyen et du grand fessier seront travaillés par la suite. La structure d'un parcours adapté type « Equilibreizh » sera utilisée pour lutter contre les troubles de l'équilibre. D'autres tâches seront proposées : travail proprioceptif sur plateaux, gymnastique de groupe, travail de déplacement et de marche, apprentissage du relever de chute, d'abord sur le plan de Bobath, puis sur le tapis de sol), utilisation de consoles de jeu type WII. L'adéquation des parcours sera évaluée à la fin de chaque séance en fonction de chaque indicateur de suivi personnalisé Un conseil sur la poursuite des activités physiques une à deux fois par semaine à domicile sera délivré. Les ateliers se dérouleront sur six séances et un nouveau bilan final appréciera l'évolution des fonctions du sujet âgé et des ces difficultés. Un nouveau rapport sera rédigé pour le médecin. L'indice de satisfaction des usagers sera recueilli à l'aide des questions simples type : « on vous a donné des bons conseils » ? , « êtes-vous satisfaits d'avoir pu participer de cet atelier » ? Résultats attendus : Les informations qui résultent du bilan pluridisciplinaire vont permettre de réaliser une évaluation validée et globale des capacités fonctionnelles du sujet âgé notamment en ce qui concerne le repérage et la prise en charge du syndrome de fragilité. Celles-ci

seront transmises au médecin généraliste qui aura un outil de choix pour prendre en charge les spécificités cliniques et gérontologiques de ces patients âgés. Les indicateurs de suivi personnalisés vont dans ce même sens. Le suivi à long terme sera renforcé. Nos ateliers de prévention de chutes et d'activités physiques s'inscrivent ainsi dans une dynamique de prévention de la dépendance. Les patients diabétiques âgés ainsi que les insuffisants cardiaques vont eux aussi bénéficier des activités proposées. Conclusions: Un atelier de rééducation bâti sur la collaboration de plusieurs professionnels de santé se développe de façon transversale dans le CMS. Il s'inscrit dans une démarche de prise en charge du syndrome de fragilité. La nécessaire informatisation des activités, la création d'outils de liaison confidentiels et « lisibles » entre les différents acteurs de santé, la modélisation des activités de l'atelier et la pérennisation de financement sont des enjeux du développement de cette étude..

Références : 1. Santos-Eggimann B, Cuénoud P, Spagnoli J, Junot J. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *J Gerontol A Biol Med Sci* 2009 ; 64 : 675-681. 2. Fried L et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Med Sci* 2001; 56 : M146-56. 3. Fiche points clés et solutions, Haute Autorité de Santé (HAS). http://www.has-santé.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parours_fragilite_vf.pdf (accessed August 19,2014).

CO3. Validation externe de la grille de fragilité SEGA sur la cohorte SAFES

É. Tardieu¹, R. Mahmoudi^{1,2}, J.-L. Novella^{1,2}, N. Oubaya³, F. Blanchard^{1,2}, D. Jolly^{2,3}, M. Dramé^{2,3}
(1. CHU de Reims, Hôpital Maison Blanche, Service de Gériatrie et Médecine interne, Reims; 2. Université de Reims Champagne-Ardenne, Faculté de Médecine, E.A 3797, Reims; 3. CHU de Reims, Hôpital Robert Debré, Pôle Recherche et Innovation, Reims)

Introduction : l'objectif de cette étude était de mesurer les qualités métrologiques de la grille SEGA et d'en réaliser la validation externe sur la cohorte française SAFES. Méthodes : la cohorte SAFES était une étude prospective, multicentrique, incluant des patients de 75 ans et plus, hospitalisés dans un service de court séjour via le service d'accueil des urgences. Une évaluation gériatrique standardisée a été réalisée. Pour la validation psychométrique, la faisabilité, la cohérence interne, les validités convergente, discriminante, et prédictive ont été explorées. Résultats : Les 1306 patients de la cohorte étaient âgés de 85±6 ans, avec une majorité de femmes (65%). La grille SEGA était renseignée pour 94% des sujets. La cohérence interne était bonne (coefficient α de Cronbach = 0,7). La validité convergente était faible : Donini (Kappa=0,18; 95% CI=0,13-0,23), Rockwood (Kappa=0,04; 95% CI=0,02-0,06), et Winograd (Kappa=0,04; 95% CI=0,01-0,07). La capacité de l'instrument à discriminer des groupes cliniquement différents était bonne. La grille SEGA était capable de prédire la mortalité et l'institutionnalisation à un an. Conclusion : malgré une validité convergente médiocre (ce qui est classique avec les outils de fragilité, la grille Sega possède des propriétés métrologiques satisfaisantes, permettant son utilisation aux urgences et en post-urgence immédiat. Mots-clés : fragilité, personnes âgées, urgences, validation psychométrique.

CO4. Approche psychosociale de la fragilité chez des personnes âgées résidant dans un habitat intermédiaire au travers de la participation à des activités sociales et de loisirs

N. Martin^{1,2}, C. Ferrand², N. Bailly², M. Joulain², C. Maintier²
(1. Laboratoire centre d'études pour le développement du territoire et de l'environnement CEDETE (EA 1210, CEDETE), Université d'Orléans, Orléans; 2. laboratoire psychologie des âges de la vie (EA 2114, PAV, équipe D), Université de Tours, Tours)

Contexte : L'OMS (2005) définit la qualité de vie comme « la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. C'est un concept très large influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales ainsi que sa relation aux éléments essentiels à son environnement ». La notion de qualité de vie englobe plusieurs dimensions et de nombreux indicateurs objectifs ou subjectifs peuvent être utilisés comme le niveau des revenus ; l'index de santé physique et psychologique ; les relations et les activités sociales et les conditions de logement. Lorsque la qualité de vie est jugée insatisfaisante, cela peut correspondre à une diminution des aptitudes physiologiques et ainsi révéler un risque de fragilité. Cette fragilité est à prendre en compte chez les personnes âgées dans la mesure où elle va limiter les capacités d'adaptation ou d'anticipation des changements dus au vieillissement. Mise à part les facteurs biologiques, des facteurs sociaux et psychosociaux favorisent la fragilité, comme par exemple le confinement au domicile, l'absence de visites, de soutien social, l'isolement, le fait d'éprouver des difficultés particulières dans le logement. En effet, rester chez soi peut accentuer la fragilité lorsque le logement n'est plus adapté. Choisir de quitter son domicile pour intégrer un habitat intermédiaire comme le logement-foyer serait alors un moyen de lutter contre la fragilité, d'une part parce que le logement serait adapté aux besoins de la personne âgée et d'autre part parce que cela permettrait de rompre l'isolement, d'avoir des relations sociales au travers d'activités. Peu de publications existent dans le domaine des activités sociales et de loisirs, mais celles dont nous disposons nous montrent un effet bénéfique sur la santé, le bien-être. En effet, de nombreux auteurs ont souligné l'importance du maintien d'activités significatives pour l'individu pour une meilleure qualité de vie (i.e., Carbonneau, 2012). Des travaux montrent que les loisirs et les activités de temps libre peuvent avoir des effets bénéfiques à différents niveaux du bien-être et participent ainsi à la qualité de l'adaptation (Joulain, Alaphilippe, Bailly, Hervé, 2009; 2010), en diminuant parallèlement les risques de dégradation physique, physiologique, cognitive, voire psychologique. Ils contribuent par exemple au maintien cognitif (Sanders et Verghese, 2007), qui serait lié à une moindre tendance à la dépression chez les âgés (Jorm, 2001). Inversement, les situations d'isolement ont été montrées comme souvent néfastes au bien-être psychologique (à travers un manque de reconnaissance ou face à la difficulté à maintenir ou à reconstruire des rôles sociaux par exemple), comme elles limiteraient le vécu d'expériences de loisirs (Pitaud, 2010). Méthode: Notre étude, soutenue financièrement par la Maison des Sciences de l'Homme du Val de Loire (MSH-VDL) a eu pour but de prendre en compte plusieurs indicateurs de qualité de vie et de mettre en lien ses indicateurs avec les risques de fragilité liés au vieillissement chez les personnes âgées d'habitats intermédiaires. Quatre-vingt-quatorze résidents dans des logements-foyers ou Marpa ont répondu à un ensemble de questionnaires, dont 77 femmes (81,91%), 17

Hommes (18,02%) avec un âge moyen de 84,33 ans. Résultats : Quatre-vingt-neuf personnes âgées vivent seuls (94,62%) et 30% d'entre elles n'ont pas d'animateurs dans leur établissement. Les participants à cette étude ont une bonne estimation de leur qualité de vie et ressentant avoir les ressources nécessaires pour faire face aux aléas de leur quotidien. Ce sont des sujets peu isolés, ayant un bon moral, n'étant pas dépressifs, ayant un sentiment d'efficacité, s'estimant en bonne santé et ayant une estime de soi élevée. Ces résidents sont également motivés pour les activités sociales et de loisirs même s'ils ressentent des contraintes personnelles. Les activités de loisirs les plus fréquentes citées sont : la télévision, la lecture et la radio. Conclusions : Ces personnes ne paraissent donc pas être dans une situation de fragilité. On peut supposer que c'est parce qu'elles ont des activités sociales et de loisirs, une vie sociale, le sentiment d'une santé qui ne pose pas de problème et qu'elles ont choisi un logement adapté qu'elles ont moins de risques de fragilité. Cette étude nous incite à mettre l'accent sur le dépistage et la prise en charge des personnes âgées fragiles de manière à prolonger le plus possible et dans des conditions acceptables le maintien à domicile. Cette prise en charge devrait avoir pour objectif de maintenir le tissu social afin d'éviter l'exclusion, sociale et le repli sur soi. Ainsi, l'adaptation du lieu de vie permettrait de se prémunir de l'apparition du syndrome de la fragilité. Cela implique un logement fonctionnel mais assurant aussi la sécurité de la personne âgée. Cela passe aussi par le maintien des interactions avec autrui, d'où la nécessité de prévoir des logements adaptés mais aussi proposant un encadrement par des hôtesse d'accueil, du personnel d'animation afin de maintenir ou développer le lien social. Cette étude souligne le rôle du contexte environnemental et social comme élément intégratif dans la définition du concept de fragilité mais questionne également les liens complexes entre dépendance et fragilité. Deux limites sont à souligner. Premièrement, cette étude ne s'appuie pas sur des faits observables mais sur le ressenti des personnes interrogées. Deuxièmement, les personnes fragiles sont peut-être celles qui n'ont pas souhaité répondre aux questionnaires, celles qui ne se sont pas proposées volontaires pour participer à l'étude. Il est fort probable qu'il s'agisse des mêmes personnes qui ne participent pas aux animations proposées dans ces structures. En conséquence, ces personnes âgées sont donc plus difficiles à cerner. D'autres méthodologies et études doivent être mises en place (1) pour mieux objectiver ce concept de fragilité s'exprimant par un risque de déséquilibre et donc de bascule vers une perte de maîtrise des situations de vie et une augmentation des difficultés de la vie quotidienne et (2) pour vérifier qu'il faut une conjonction de ces difficultés et d'un environnement pour que la fragilité apparaisse.

CO5. Evaluation de la fragilité et des fonctions cognitives en médecine générale

B. Fougère^{1,2}, S. Oustric^{2,3}, N. Tavassoli^{1,4}, B. Chicoulaa³, J. Delrieu³, B. Vellas^{1,2,4} et FAP groupe**

(1. *Gérontopôle, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse*; 2. *Inserm UMR1027, Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse*; 3. *Département de médecine générale, Université de Toulouse*; 4. *Equipe Régionale Vieillesse et Prévention de la Dépendance, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse*; ***Frailty and Alzheimer's disease prevention into Primary care (FAP) groupe: Pour le Département Universitaire de Médecine Générale: Serge Ané, Marie Baillou-Découard, Elisabeth Barberan, Marguerite Bayart, Jean-Philippe Becq, Michel Bismuth, Jeremy Blanco, Odile Bourgeois, Valerie Boyer JMel, Pierre Boyer, Jean-Paul Boyes, Claude Burguier, Bruno Chicoulaa, Claude*

Gendre, Michel Combier, Sophie Cot, Michel Dutech, Brigitte Escourrou, Christian Gaillard, Stéphane Oustric, Jean-Luc Rastrelli, Bernard Rico, Jean-Luc Souyri, André Stillmunkes, Julie Subra, Eric Vergnes, Marc Vidal. Pour le Gérontopôle: Sandrine Andrieu, Henri Boccalon, Mattéo Cesari, Julien Delrieu, Bertrand Fougère, Christine Lafont, Christine Lagourdette, Fati Nourhashémi, Maryse Pédra, Yves Rolland, Maria Soto, Sandrine Sourdret, Néda Tavassoli, Bruno Vellas)

Contexte : Le vieillissement peut s'accompagner de fragilités et de pathologies chroniques à l'origine du déclin fonctionnel physique, cognitif et sensoriel évoluant vers la dépendance. Plusieurs études transversales ont suggéré que la fragilité et le déclin cognitif étaient deux conditions associées. Le déclin cognitif semble corrélé à la fragilité et les personnes fragiles semblent avoir des performances cognitives diminuées. Depuis 2013, la HAS recommande de repérer la fragilité en soins ambulatoires. Une fois la personne âgée fragile repérée, il faut l'évaluer afin de cibler les causes potentielles de cette fragilité et ainsi proposer un plan personnalisé de soins et de prévention (PPSP) adapté. Cette démarche est réalisée depuis plusieurs années dans des structures d'hospitalisation de jour gériatrique d'évaluation des fragilités et de prévention de la dépendance (HDJGF). L'HDJGF propose aux sujets âgés fragiles une évaluation gériatrique multidisciplinaire en collaboration étroite avec le médecin généraliste (MG). Le MG du patient est le coordonnateur de l'application des recommandations proposées dans le cadre du PPSP. Dans le cadre de ce travail, nous proposons de développer un modèle complémentaire en soins primaires: implémenter le recours à une Infirmière Diplômée d'Etat (IDE) ou un interne de médecine générale (IMG), formés à l'évaluation gériatrique de la fragilité et au repérage des troubles cognitifs. Ils pourraient ainsi participer à la prise en charge de la fragilité et des troubles cognitifs avec une meilleure accessibilité et acceptabilité de la population âgée. Méthode : Les patients repérés comme potentiellement fragile et/ou avec une plainte mnésique ou les deux motifs pendant la consultation du MG ont été adressés pour une évaluation à l'IDE ou à l'IMG consultant au sein de leur propre cabinet. Au cours de cette évaluation, nous avons recueilli les données sociodémographiques et médicales du patient et nous avons évalué les domaines cognitifs (MMSE, échelle de Wechsler), physiques (SPPB, appui unipodal), psychologiques (mini-GDS) et nutritionnels (MNA) ainsi que l'autonomie du patient (ADL, IADL). La synthèse de cette évaluation est transmise au MG. Ce dernier propose des recommandations et coordonne la mise en place de ces recommandations ainsi que le suivi des sujets avec l'appui si besoin d'un gériatre hospitalier. Résultats : 25 cabinets de MG participent à cette étude au sein du département de Haute-Garonne dont 14 bénéficient de l'IDE et 11 des internes formés. 150 patients ont été évalués en 5 mois (88 avec impression de fragilité, 30 avec plainte de mémoire et 32 pour les 2 motifs). La moyenne d'âge des 150 patients est de 81,3 ans ($\pm 5,92$), plus jeune quand le patient venait pour plainte de mémoire (77,4 $\pm 5,63$ ans). Plus de la moitié des patients étaient des femmes (66%). Les participants habitaient seuls dans 1/3 des cas (32%). Chez les patients avec une plainte de mémoire, leur ADL et IADL moyen étaient significativement plus élevés que dans les deux autres groupes. Le MMS moyen était de 25,2/30 $\pm 4,23$ et 27% des participants avaient un score inférieur à 24/30. 16,7% ont été identifiés comme ayant une maladie d'Alzheimer ou une autre démence. Les patients avec un MMS supérieur ou égal à 24/30 ont été évalués avec l'échelle de Wechsler (WMS). Les résultats de ce test ont mis en évidence 12%

de Mild Cognitive Impairment (MCI). Concernant l'orientation au terme de l'évaluation, 77,9% des patients étaient suivis par leur médecin traitant, 2,9% étaient adressés à l'HDJGF, 11,8% au centre mémoire et 7,4% en consultation gériatrique. Conclusion : Ce travail préfigure une alternative ambulatoire complémentaire aux HDJFG adaptée aux enjeux de la prise en charge de la personne âgée fragile et/ou avec des troubles cognitifs dans son bassin de vie. Elle semble adaptée à la réponse quantitative des besoins de population. Ce travail pourrait démontrer la faisabilité d'implémenter en soins primaires une infirmière ou un interne formé afin d'évaluer les patients âgés dans les cabinets de médecine générale. Ce projet est une étape préliminaire à la conception d'une étude dont l'objectif serait de démontrer l'intérêt d'une évaluation en soins primaires versus une évaluation en HDJGF. Mots clés: Fragilité – Plainte de mémoire – Patients âgés - Prévention – Soins Primaires.

CO6. Fin de vie chez la personne âgée fragile : L'entrée en institution peut-il être un indicateur pour initier des soins palliatifs ?

M.E. Gomes Do Espirito Santo, W. Jarzebowski
(UPMC/InVS, Paris)

Introduction : la fragilité est un syndrome gériatrique caractérisé par l'incapacité de l'organisme à répondre de manière efficace aux situations de stress physiologique. En France, les données d'enquête montrent que la majorité des personnes âgées à l'entrée en institution sont très fragiles : elles sont en majorité dépendantes de l'aide humaine et la prévalence de pathologies sévères, à l'origine de la perte d'autonomie, est très élevée. La fragilité des personnes âgées en tant que processus évolutif peut être cliniquement silencieuse dans ses phases initiales pour devenir sévère et reconnaissable lorsque les réserves de l'organisme s'épuisent et atteignent un seuil au-delà duquel les personnes sont plus sujettes à des effets adverses. L'entrée en institution semble représenter alors le début de l'étape de fragilité sévère avec un lent déclin fonctionnel et accélération de ce déclin à l'approche du décès. Ce serait l'étape de « la fin de la vie » dans la trajectoire de vie des personnes âgées devenues fragiles. Il peut alors se poser pour ce sous-groupe de personnes la question de la qualité des soins à leur prodiguer, tant ces personnes vont cumuler des maladies et des handicaps. L'Observatoire national de fin de vie (ONFV) recommande que la prise en charge de la fin de la vie des personnes âgées fragiles comporte des « soins palliatifs ». Les « soins palliatifs » dont on parle comprennent : l'établissement d'objectifs précis de soins, la gestion des symptômes, la planification du coût, la prise en compte des aspects sociaux des soins et l'identification des besoins spécifiques des personnes, le support des aidants et un accompagnement des familles à chaque étape. D'autres domaines doivent être également considérés comme les aspects religieux et existentiels, les aspects liés à l'éthique des soins et les choix que peuvent vouloir faire les personnes tels que rester en vie ou « partir » vers la mort sans acharnement thérapeutique. Cette prise en charge qui comporte des dimensions médicales, sociales, psychologiques exige des connaissances gériatriques et gérontologiques, mieux mises en œuvre par des équipes pluridisciplinaires. Ainsi, la présente étude, réalisée dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées « dépendantes » dans le cadre du master « Expertise en gérontologie » a pour objectifs de : caractériser le profil des personnes résidentes dans l'établissement, identifier les facteurs prédictifs de mortalité et de morbidité et discuter de la pertinence de définir un profil de résidents pour lesquels il est possible d'envisager la mise en place de soins palliatifs dès leur arrivée

dans l'établissement. Méthode: une étude descriptive rétrospective à visée analytique auprès de 328 résidents avec analyse de survie et identification des facteurs prédictifs de mortalité par une analyse de régression de Cox. Résultats : les résidents sont une majorité de femmes (73,5%). L'âge moyen est de 87 ans pour l'ensemble. Les résidents décédés étaient âgés de 88,4 ans en moyenne et les données montrent une tendance à l'augmentation de l'âge d'admission au cours des années qui est inversement proportionnel à la durée moyenne de séjour : 21 mois en 2008 et 3 mois en 2015 ; 47,3% classés dans les GIR 1 et 2, avec des personnes âgées les moins autonomes qui sont confinées au lit, avec les fonctions mentales et intellectuelles altérées et qui nécessitent d'une aide continue pour plusieurs actes de la vie quotidienne. La quasi-totalité des résidents souffre de multiples pathologies et cumulent en moyenne quatre des affections pathologiques étudiées. La phase initiale après l'admission semble représenter une phase critique. L'analyse de survie montre qu'environ 30% des résidents décèdent au cours des six premiers mois après l'admission ; 15% au cours des 3 premiers mois. La probabilité de mourir augmente avec l'âge. Des facteurs prédictifs de mortalité sont en analyse multivariée : la dénutrition, des troubles cognitifs, la dépression et la maladie d'Alzheimer. Discussion et conclusion : face à ces constats de polyopathie, perte d'autonomie et fragilité difficilement réversible dans cette population qui arrive dans les établissements d'hébergement, le rapprochement entre personnes âgées et soins palliatifs peut être justifié par l'état de santé fragile de la majorité des résidents et par la faible espérance de vie dans l'établissement, même si ce pronostic n'est pas précisément défini. Les soins palliatifs sont classiquement proposés en France pour des personnes en phase terminale dans le cadre de pathologies graves comme le cancer, même si la définition de soins palliatifs ne comporte pas une notion d'âge mais les besoins des personnes concernées. Toutefois ces dispositifs sont encore peu utilisés pour les personnes âgées en fin de vie. En conclusion il est suggéré que l'entrée en établissement représente la dernière étape de la fin de la vie et pourrait être considérée comme une condition sentinelle pour initier des soins palliatifs. Les facteurs identifiés en analyse multivariée peuvent jouer un rôle de facteurs pronostic en tant que « facteurs prédictifs de mortalité » pour rendre possible d'envisager la mise en place de soins palliatifs dès l'arrivée dans l'établissement.

CO7. Identification et prévention des risques de fragilité chez les seniors : une approche globale et personnalisée pour la promotion du vieillissement actif en bonne santé

M. Noguès^{1,3,4}, J. Millot-Keurinck^{1,3}, J. Bousquet^{2,4}, J. Touchon^{2,3}, V. Bruguère^{1,3}, G. Onorato¹, J.C. Reuzeau¹
(1. Caisse Assurance Retraite et Santé Au Travail (CARSAT) Languedoc-Roussillon, Montpellier; 2. Centre Hospitalier Universitaire (CHU), Montpellier; 3. Institut Régional du Vieillessement (IRV), Montpellier ; 4. MACVIA LR)

Contexte : Prévention précoce et globale des risques de fragilité. Le phénotype de la fragilité décrit par Fried est un marqueur prédictif de la perte d'autonomie qui s'appuie sur des critères essentiellement physiologiques. Une approche multidomaine de la fragilité a été développée par Rockwood et Gobbens, incluant une dimension psycho-cognitive et sociale. La Carsat positionne aujourd'hui sa réflexion en amont (risques de fragilité), dans une volonté conceptuelle d'élargissement du phénomène, en s'appuyant sur des composantes sociales et environnementales. A cet effet, la Carsat a créé en 2004 l'Institut Régional du Vieillessement (IRV)

qu'elle anime pour expérimenter cette vision élargie. Méthode : L'un des pôles opérationnels de l'IRV est le guichet concerté qui vise à repérer les retraités et préretraités à risque de fragilité, à les conseiller et à les orienter vers les services appropriés. En tant que projet expérimental, basé à l'Espace Seniors (Castelnaud), il s'inscrit dans le plan national « Proximité Autonomie » développé conjointement par la CNAMTS et la CNAV. Les personnes sont identifiées grâce à l'Observatoire des situations de fragilité de l'IRV (système d'information géographique) ou à des partenaires (centres de prévention, centres hospitaliers, associations, CCAS). Un décret national d'avril 2015 autorise les organismes de sécurité sociale à opérer le croisement des données santé et sociales afin d'optimiser le repérage. Les personnes ainsi repérées sont invitées à rencontrer un gestionnaire de parcours en santé. Celui-ci réalise, en face à face ou par téléphone, un entretien d'environ 45 minutes à l'aide d'une grille multidimensionnelle constituée de 42 questions, construite d'après le questionnaire EIP-AHA (Bousquet, 2015) sur la base du WHODAS et WHOQOL (OMS). Cette grille d'entretien comprend 9 rubriques thématiques permettant d'apprécier la cognition, la mobilité, les soins personnels, la relation d'entraide, les activités de la vie quotidienne, la participation sociale, la qualité de vie, les ressources et la nutrition. A partir de cette approche globale des besoins, des conseils personnalisés dans le domaine de l'accès aux droits et à la santé sont formulés. Une orientation est proposée si nécessaire vers les services compétents des organismes de protection sociale (service social, action sociale, service retraite, l'Assurance Maladie, CAF) ou vers les partenaires de l'IRV. Les personnes pour lesquelles des recommandations sont émises en matière de prévention font l'objet d'un suivi d'au moins six mois. Celui-ci est apprécié de façon dynamique à l'aide d'une grille simplifiée comportant 4 axes (somatique, cognitif, psychosocial, nutritionnel), représentant 20 questions au total. Résultats : Une expérimentation est en cours depuis juin 2014 auprès d'un échantillon de personnes âgées de 58 à 66 ans en risque de fragilité, résidant en Hérault (Montpellier et Béziers). En novembre 2015, 600 individus sont ou ont été suivis. 1. Besoins exprimés par les assurés : 53% des assurés concernés n'ont aucun besoin précis lors du premier contact avec le gestionnaire. Plus de 30% expriment des difficultés financières faisant part de « revenus insuffisants pour vivre ». D'autres difficultés se rapportent à l'habitat, aux soins, à la solitude ou encore à l'acquisition d'une complémentaire santé. 2. Besoins identifiés par les gestionnaires : L'âge moyen des personnes reçues est de 65 ans à parité égale femme-homme. 56% sont locataires, bénéficiant de l'APL à 95%. 15% signalent être insatisfaits de leur logement. 43% bénéficient de la CMU ou de l'ACS. 14% sont sans couverture santé complémentaire, pour raison financière ou par manque d'information. 43% ont une couverture santé complémentaire personnelle dont 20 % ignorent qu'ils peuvent bénéficier d'une aide de l'Assurance Maladie au titre de l'ACS. Sur le plan médical, 73% déclarent être suivis régulièrement par leur médecin traitant, sauf sur le plan visuel ou auditif : 16% reconnaissent avoir des difficultés à voir ou entendre. Par ailleurs, 22% ont dû renoncer à des soins dentaires ou optiques au regard de leur coût élevé, non pris en charge par l'Assurance Maladie ou les complémentaires. Les 600 entretiens ont permis d'orienter 336 situations vers les professionnels les plus adaptés : service social (42%), Assurance Maladie (17%), action sociale (17%), service retraite (11%), centre de prévention ou d'examen (11%), CAF (2%). Les orientations effectuées vers le service social par le gestionnaire ont permis de réaliser 15% d'accompagnement social. L'abandon de suivi par l'assuré est de 3%. Concernant les prises en charge

par les centres de prévention ou d'examen, les femmes ont plus de suivis médicaux spécialisés que les hommes. Pour les deux sexes, les recommandations principales concernent les habitudes de vie (alimentation et activités physiques). Le dépistage des cancers chez les hommes constitue l'une des recommandations principales. Enfin, concernant les services de l'action sociale pour l'accès aux aides du quotidien et l'aménagement de l'habitat, seuls 15% des assurés ont renvoyé leur dossier. Les personnes mettent en avant la complexité de la démarche et ne prennent pas le temps de renseigner le dossier. Bien que les assurés manifestent un intérêt pour la prévention, un écart est visible entre l'intention originelle et la participation effective. Conclusion : Cette expérimentation sur 600 cas confirme la pertinence de travailler sur les risques de fragilité, avant que la fragilité avérée ne s'installe. Elle permet de mieux mettre en jeu les capacités de résilience des personnes et de régler certaines situations liées à l'environnement. L'utilisation du questionnaire du vieillissement actif en bonne santé constitue une aide précieuse pour les professionnels et acteurs régionaux accompagnant les seniors, démontrant le bien-fondé du concept développé par l'IRV. Une réflexion est en cours pour enrichir les outils existants par l'apport des nouvelles technologies. Considérant le nombre croissant de suivis individuels, l'objectif est de transférer cette compétence aux acteurs locaux. La CARSAT continuera d'assurer la coordination, la formation des professionnels, la recherche et l'évaluation. Ayant été validé par les autorités nationales, le guichet concerté sera amené à être diffusé à l'échelon national en 2016.

CO8. Interactions entre dépression et fragilité chez le sujet âgé

S. Bonin-Guillaume

(Service de médecine interne gériatrie, Assistance Publique Hôpitaux de Marseille; Institut Neurosciences Timone, UMR-CNRS 7289, Aix Marseille Université, Marseille)

A ce jour très peu de travaux se sont penchés sur les liens entre dépression du sujet âgé et fragilité. Pourtant dès la conception du phénotype de Fried [2001], la symptomatologie dépressive a été incluse dans cette approche fonctionnelle de la fragilité à travers l'item « fatigue subjective » issu de la CES-D, échelle épidémiologique pour la dépression. La dépression est à l'origine d'évolution défavorable comme le risque de dépendance, le risque de surmortalité (indirecte ou directe par suicide), le risque d'institutionnalisation ou d'hospitalisation. Elle se traduit entre autre par un ralentissement idéomoteur, une perte de poids par perte d'appétit, des troubles cognitifs tels que les troubles de concentration ou attentionnels, avec pour conséquence(s) une perte de poids, de possible limitations fonctionnelles et/ou des plaintes mnésiques; autant de symptômes qui évoquent aussi une possible fragilité [HAS, 2013]. Une revue récente de la littérature sur les liens entre dépression et fragilité montre une possible association positive entre la fragilité et une possible survenue ou aggravation d'une dépression (surtout dans les études transversales) mais des résultats contradictoires sur le rôle de la dépression dans la survenue de la fragilité [Mezuk et al, 2012]. Mais ces études présentent de nombreuses limites, aussi bien sur les populations étudiées (surtout des femmes) que sur le choix très hétérogène des outils de fragilité (principalement des outils d'évaluation d'autonomie ou de fonctionnalité physique) ou encore de critère choisis pour la dépression (principalement la CES-D, rarement des critères diagnostiques cliniques). Enfin l'effet des antidépresseurs sur l'évolution de la fragilité n'a pas été étudié. Aussi l'évaluation de la thymie lors des études sur la fragilité permettrait de limiter les

biais liés aux chevauchements sémiologiques de ces deux entités mais aussi de mieux connaître les interactions de l'une et de l'autre sur leur survenue ou leur évolution. Mezuk B, Edwards L, Lohman M, et al. Depression and frailty in later life: a synthetic review. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2012, 27: 879-92. Fried LP, Tangen CM, Walston J et al, *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001. 56: M146-56. Haute Autorité de Santé. Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires, Juin 2013. 7p. www.has.fr

CO9. Trail Making Test-A (TMT-A): Un outil alternatif de mesure du critère lenteur dans le phénotype de fragilité: Résultats de la cohorte 3C.

M. Tabué Téguo^{1,2,3}, N. Simo-Tabue³, C. Helmer^{1,2}, C. Feart^{1,2}, M. Le Goff^{1,2}, E. Frison^{1,2}, A. Avila-Funes^{1,2,4}, H. Amieva^{1,2}, J.-F. Dartigues^{1,2}

(1. *INSERM, ISPED, Centre INSERM U897-Epidémiologie-Biostatistique, Bordeaux*; 2. *Université Bordeaux, ISPED, Centre INSERM U897-Epidémiologie-Biostatistique, Bordeaux*; 3. *Centre Hospitalier Villeneuve-sur-Lot, Villeneuve-sur-Lot*; 4. *Department of geriatrics, Mexico City, Mexique*)

Introduction : La vitesse de marche est un critère du phénotype de fragilité proposé par L. Fried. Elle correspond en fait au temps de réalisation d'une tâche par le membre inférieur (parcourir la distance de 6 mètres). Son altération est prédictive d'événements de santé négative chez la personne âgée. A notre connaissance, aucune mesure de substitution n'est actuellement proposée en cas d'impossibilité ou de difficultés pratiques du recueil de la vitesse de marche. La vitesse psychomotrice mesurée par le temps au TMT-A peut également être considérée comme le temps de réalisation de tâche par le membre supérieur. Objectif : 1) Déterminer si la vitesse psychomotrice pourra être utilisée comme un outil alternatif de mesure de la vitesse de marche dans les critères de fragilité. 2) Étudier la relation entre la vitesse de marche et le temps au TMTA mesurée à l'inclusion et le risque de décès chez le sujet âgé non institutionnalisé. Méthode : Données issues de la cohorte des trois cités 3C (centre de Bordeaux), qui est une cohorte en population générale des sujets de 65 ans et plus et donc l'objectif principal était d'étudier la relation entre la pathologie vasculaire et la démence. Au total, 1365 sujets âgés de 65 ans et plus ont été inclus. Le suivi moyen était de 7 années. La mesure de la vitesse de marche a été effectuée à l'inclusion à l'allure maximale possible sur six mètres. La mesure du temps au TMTA était réalisée à l'inclusion. Les tests de corrélation de Pearson et de Concordance ont été réalisés pour examiner l'association entre la vitesse de marche et le temps au TMT-A. Le modèle de Cox a été utilisé pour étudier le risque de décès au cours du suivi. Résultats : Il existe une corrélation positive mais très faible entre les deux variables ($r = 0.17, p < .001$) et une absence de concordance (Coefficient Kappa 0.05). La vitesse de marche a des déterminants plus physiques que cognitifs (ADL, BMI, Chutes, MMSE...) alors que les déterminants du temps au TMT-A sont exclusivement cognitifs (MMSE, IST, IADL). Au cours du suivi, 198 (14.5%) décès sont observés. Après ajustement sur les facteurs de confusions, les sujets avec une faible vitesse de marche et un allongement du temps de réalisation du TMTA avaient un risque de décès plus élevé, (HR=1,08 ; IC 95 % : 1,02-1,14 $p < 0,01$ et HR = 1,01 ; IC 95% : 1,002 - 1,009 $p < 0,001$) respectivement. Les HRs restent inchangés lorsque les deux variables sont inclus dans le même modèle (HR=1,07 ; IC 95 % : 1,01-1,14 $p < 0,03$ et HR = 1,01 ; IC 95% : 1,002 - 1,009 $p < 0,001$). Conclusion : La vitesse de marche et le temps au TMT-A ne peuvent se substituer dans les

le phénotype de fragilité. Cependant, les sujets âgés marchant le plus lentement et ayant un allongement du temps au TMTA ont un risque accru de décès dans les sept ans. Les mesures de vitesse de marche et du temps au TMTA peuvent faire partie de l'évaluation pronostique chez la personne âgée.

CO10. Prévalence de la fragilité en maison de repos, évaluée selon différentes définitions opérationnelles

F. Buckinx^{1,2}, J.Y. Reginster^{1,2}, S. Gillain³, J. Petermans³, T. Brunois^{1,2}, O. Bruyère^{1,2,4}

(1. *Département de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, Université de Liège, Belgique*; 2. *Unité de Soutien Méthodologique en Epidémiologie et en Biostatistiques, Université de Liège, Belgique*; 3. *Département de gériatrie, CHU de Liège, Belgique*; 4. *Département des Sciences de la Motricité, Université de Liège, Belgique*)

Contexte: Bien que les fondements théoriques de la fragilité de la personne âgée soient bien établis dans la littérature scientifique, la définition opérationnelle reste controversée et ne fait pas état d'un consensus. L'objectif de cette étude est de comparer la prévalence de la fragilité selon différentes définitions opérationnelles, chez les personnes âgées résidant en maison de repos en Belgique (l'équivalent des EHPAD en France). Méthode: Il s'agit d'une analyse des données récoltées à l'inclusion dans la cohorte SENIOR (Sample of Elderly Nursing home Individuals : an Observational Research). Les sujets sont définis fragile, pré-fragiles ou robuste selon 10 définitions opérationnelles différentes: l'échelle Clinical Frailty Scale, l'indicateur de Groningen, l'échelle d'Edmonton, l'échelle Frail Scale Status, le Frailty Index, la définition de Fried, la grille Segal, l'indice Share Frailty Index, le questionnaire de Strawbridge et l'indicateur de Tilburg. Le pourcentage de sujets fragiles ou pré-fragiles est calculé pour chaque définition. Un grand nombre de caractéristiques cliniques et démographiques sont récoltées chez chacun des sujets : l'âge, le sexe, l'Indice de Masse Corporelle, l'utilisation d'une aide technique pour marcher, le nombre de médicaments consommés chaque jour, le nombre de comorbidités évalué par l'échelle « CIRS-G », le statut cognitif évalué au moyen du « MMSE », la dépense énergétique évaluée au moyen du questionnaire « Minnesota », la qualité de vie estimée au moyen des questionnaires « EQ-5D » et « SF-36 », le niveau de dépendance évalué par l'échelle de Katz ainsi que les capacités fonctionnelles et motrices évaluées au moyen du test de « Tinetti », du « SSPB », du « Timed Up and Go » et de la vitesse de marche. L'association entre les différentes définitions opérationnelles de la fragilité et les caractéristiques cliniques des sujets est évaluée à l'aide d'une régression multiple ou logistique. Résultats: Un total de 662 sujets volontaires, résidant dans 28 maisons de repos, sont inclus dans cette analyse transversale. Parmi ceux-ci, l'âge moyen est de 83.2 ± 8.99 ans et 484 (73.1%) d'entre eux sont de sexe féminin. La prévalence de la fragilité varie de 1.7% (Frailty Index) à 76.3% (Groningen Frailty Indicator) selon l'outil utilisé. La prévalence de la pré-fragilité varie de 28% (Clinical Frailty Scale) à 60.8% (Fried definition). Après ajustement sur l'âge, le sexe et l'Indice de Masse Corporelle, la comparaison des caractéristiques cliniques des sujets diagnostiqués fragiles selon les différentes définitions met en évidence des différences significatives entre les sujets fragiles et non fragiles, notamment en ce qui concerne le recours à une aide technique de marche, le nombre de médicaments consommés quotidiennement, le statut cognitif, la dépense énergétique, le statut nutritionnel, la qualité de vie, le niveau de

dépendance évalué par l'échelle de Katz, le test de Tinetti, le test « SPPB » et la vitesse de marche. Discussion: La prévalence de la fragilité est hautement dépendante de la définition opérationnelle utilisée. Il est donc nécessaire d'aboutir à un consensus sur la définition opérationnelle de la fragilité à utiliser dans le but de rendre les données comparables entre les études épidémiologiques mais aussi, d'un point de vue clinique, pour optimiser la prise en charge des sujets atteints de fragilité.

CO11. Prévalence de la fragilité, de la sarcopénie et de la dénutrition dans une population âgée vivant à domicile et participant à des séances d'activité physique adaptée. Evolution des paramètres fonctionnels et nutritionnels après 4 mois

J. Lazimi

(Institut hospitalier franco-britannique, Levallois perret)

Objectif: Evaluer la prévalence de la fragilité, de la sarcopénie et de la dénutrition chez des personnes âgées participant à des séances d'activité physique et de décrire l'évolution des paramètres musculaires et nutritionnels à 4 mois de suivi. Participants: 108 participants de 60 ans et plus, capables de marcher seul 6 mètres et participants aux séances d'activité physique orientés vers la prévention des chutes sont inclus. Mesures: La fragilité est évaluée par l'outil de dépistage à 6 items du Gérontopole de Toulouse, la sarcopénie par la vitesse de marche, la circonférence du mollet et la force de préhension et la dénutrition par le MNA-SF. Les sujets sont réévalués après 4 mois. Le nombre de chutes et le nombre d'hospitalisations durant cette période ont été notés. Résultats: L'âge moyen est $80,1 \pm 7,4$ ans, 84% sont des femmes, BMI à $25,0 \pm 4,7$. La fragilité (≥ 3 critères de dépistage) concerne 42,5% des participants, la prévalence de la sarcopénie est de 14,8%, et le risque de dénutrition (MNA-SF=8-11) est de 33,3%. A 4 mois de suivi, 64 sujets sont réévalués. La vitesse de marche et la circonférence musculaire du mollet ont augmenté ($p=0.002$ et $p=0.03$ respectivement) et la force de préhension a augmenté significativement mais seulement chez les femmes ($n=54$; $p<0.0001$). Le nombre de critères de fragilité augmente de $2,3 \pm 1,2$ à $2,6 \pm 1,3$ ($p=0.01$). Treize sujets (20%) ont perdu ≥ 1 kg. Douze sujets ont chuté et cinq ont été hospitalisés, mais aucun paramètre évaluant la sarcopénie, la fragilité ou la dénutrition n'expliquent ces événements. Conclusion: Les sujets participants à des cours d'activité physique orientés vers la prévention des chutes ont un risque élevé de fragilité, de sarcopénie et de dénutrition. Ce programme d'activité physique améliore la fonction musculaire mais les sujets se déclarent plus fragiles et certains perdent du poids. Chez les personnes âgées, l'activité physique devrait être associée à une prise en charge nutritionnelle adaptée. Mots clés: fragilité, sarcopénie, dénutrition, activité physique, vitesse de marche, force de préhension, circonférence de mollet, perte de poids et chute.

CO12. Repérage des risques de perte d'autonomie ou de son aggravation: Les recommandations et outils de l'Anesm

D. Dupré-Lévêque¹, C. Jeandel²

(1. Anesm; 2. Montpellier)

Pas de résumé

CO13. Prévalence de la sarcopénie dans la cohorte SENIOR

F. Buckinx^{1,2}, J.Y. Reginster^{1,2}, C. Beaudart^{1,2}, J.L. Croisier³, J. Petermans⁴, O. Bruyère^{1,2,3}

(1. Département de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, Université de Liège, Belgique; 2. Département de santé Publique, Unité de Soutien Méthodologique en Epidémiologie et en Biostatistiques, Université de Liège, Belgique; 3. Département des Sciences de la Motricité, Université de Liège, Belgique; 4. Service de Gériatrie, CHU de Liège, Belgique)

Contexte : La fragilité et la sarcopénie, de par leurs conséquences cliniques, sociales et économiques, sont considérées comme des problématiques de santé publique importantes. L'objectif de cette étude est d'étudier la relation entre ces 2 syndromes gériatriques en évaluant la prévalence de la sarcopénie parmi des sujets âgés fragiles résidant en maison de repos en Belgique (l'équivalent des EHPAD français). Méthode : Il s'agit de l'analyse des données récoltées à l'inclusion dans la cohorte SENIOR (Sample of Elderly Nursing home Individuals : an Observational Research). Les sujets inclus sont des volontaires résidant en maison de repos en Belgique. L'ensemble des sujets bénéficient d'un diagnostic de sarcopénie, réalisé sur base de la définition proposée par le groupe de travail EWGSOP, et d'une évaluation de la fragilité réalisée au moyen de la définition de FRIED. Un grand nombre de caractéristiques démographiques cliniques sont également récoltées chez l'ensemble des sujets : âge, sexe, Indice de Masse Corporelle, statut tabagique et alcoolique, recours à de la kinésithérapie, assistance à la marche, consommation de médicaments, nombre d'antécédents médicaux, niveau d'activité physique (questionnaire Minnesota), statut cognitif (MMSE), statut nutritionnel (MNA), qualité de vie (questionnaires SF-36 et EQ-5D), niveau d'autonomie et de dépendance (échelles de katz et de Lawton), peur de chuter (questionnaire FES-1), les capacités fonctionnelles et motrices (test de Tinetti, Timed Up and Go, SPPB, vitesse de marche, force de préhension, force isométrique de 8 groupes musculaires (fléchisseurs et extenseurs de genou, fléchisseurs et extenseurs de cheville, abducteurs et extenseurs de hanche, fléchisseurs et extenseurs de coude) et débit expiratoire de pointe) et composition corporelle (impédance bioélectrique). La prévalence de la sarcopénie est évaluée chez les sujets fragiles, chez les pré-fragiles ainsi que chez les robustes. La comparaison entre les caractéristiques cliniques et démographiques des sujets atteints de sarcopénie et des sujets non-sarcopéniques est réalisée au moyen d'un test t de Student (ou du test non paramétrique de Mann-Whitney) pour les variables continues et au moyen d'un test de Chi2 pour les variables catégorielles. Résultat : Un total de 662 sujets est inclus dans cette analyse. Parmi ceux-ci, l'âge moyen est de 83.2 ± 8.99 ans et 484 (73.1%) d'entre eux sont de sexe féminin. Dans cette population de sujets âgés institutionnalisés, la prévalence de la sarcopénie est de 38.1% alors que la prévalence de la fragilité et de la pré-fragilité sont respectivement de 24.7% et 61.4%. Au sein du groupe de sujets fragiles, 71 (47%) sont diagnostiqués sarcopéniques tandis que ce nombre est de 153 (38.9%) au sein du groupes de sujets pré-fragiles et de 14 (16.3%) pour les sujets robustes. Certaines caractéristiques cliniques et démographiques diffèrent entre les sujets atteints de sarcopénie et ceux qui ne le sont pas. En effet, les sujets sarcopéniques sont significativement plus âgés (85.6 ± 7.48 ans) que les sujets sains (81.9 ± 9.51 ans ; $p<.0001$), ils ont un indice de masse corporelle plus bas (23.8 ± 5.15 vs. 27.2 ± 5.43 kg/m² ; $p<.0001$) et un moins bon statut cognitif (23.4 ± 4.85 vs. 24.5 ± 4.26 ; $p=.002$). Les sujets sarcopéniques proviennent plus souvent de maison de retraite dispensant des

soins (35.4%) que les sujets non-sarcopéniques (25.6% ; $p=.02$). Ils ont aussi plus souvent recours à une aide technique pour marcher (62.1% vs. 52.1% ; $p=.009$). Par rapport aux sujets non-sarcopéniques, les sarcopéniques ont un plus faible niveau d'activité physique ($p=.002$), un bon résultat au test de Tinetti ($p<.0001$) ainsi qu'au « Timed Up and Go » ($p=.04$), au « SPPB » ($p<.0001$), à la vitesse de marche ($p<.0001$) et à la force de préhension ($p<.0001$). La force musculaire isométrique est aussi plus faible chez les sujets sarcopéniques que chez les non-sarcopéniques, pour les fléchisseurs ($p=.004$) et extenseurs ($p=.004$) du genou, pour les fléchisseurs ($p=.003$) et extenseurs ($p=.01$) de la cheville, pour les abducteurs de hanches ($p=.03$), pour les fléchisseurs ($p<.0001$) et extenseurs du coude ($p=.002$). Le même constat peut être fait pour la masse musculaire appendiculaire divisée par la taille au carré qui est plus faible chez les sujets sarcopéniques que chez les sujets sains ($p<.0001$). Finalement, le statut nutritionnel est moins bon chez les sujets sarcopéniques ($p=.04$), tout comme la qualité de vie reliée aux domaines « rôle émotionnel », « rôle fonctionnel » et « changement de santé » (respectivement $p=.02$, $p=.02$ et $p=.04$).

Discussion : Cette recherche met en évidence que plus d'un tiers des personnes âgées résidant en maison de retraite sont sarcopéniques et ce chiffre atteint presque 50% parmi les sujets fragiles; sachant qu'en maison de repos, environ 1 personne sur 4 est fragile. Comme on pouvait s'y attendre, les sujets sarcopéniques présentent des capacités fonctionnelles et motrices moindres que les sujets non-sarcopéniques.

CO14. Plus faible prévalence de la fragilité des personnes âgées en cas d'apport optimal en protéines, et non en énergie – Etude 3Cités-Bordeaux

B. Rahi^{1,2}, Z. Colombet², J.-F. Dartigues^{1,2}, Y. Boirie^{3,4,5}, L. Letenneur^{1,2}, C. Féart^{1,2}

(1. INSERM, ISPED, Centre INSERM U897-Epidemiologie-Biostatistique, Bordeaux; 2. Univ. Bordeaux, ISPED, Centre INSERM U897-Epidemiologie-Biostatistique, Bordeaux; 3. INRA, UMR 1019, UNH, CRNH Auvergne, Clermont-Ferrand; 4. Clermont University, University of Auvergne, Unité de Nutrition Humaine, Clermont-Ferrand; 5. CHU Clermont-Ferrand, Clinical Nutrition Department, Clermont-Ferrand)

Introduction et but de l'étude : Un apport accru en protéines et en énergie semble être impliqué dans la prévention de la fragilité des personnes âgées, en amont de la dépendance. Cependant, rares sont les études examinant ces associations en population générale et les résultats sont aujourd'hui encore controversés, en raison principalement de seuils spécifiques appliqués aux échantillons d'étude. L'objectif de cette étude était d'examiner l'association entre des apports optimaux en protéines et en énergie totale, définis selon des conférences de consensus, et la prévalence de la fragilité dans une population de personnes âgées françaises. Matériel et Méthodes : Cette analyse porte sur les données bordelaises de la cohorte Trois-Cités (3C). Les participants étaient des personnes vivant à domicile et âgées d'au moins 65 ans en 1999-2001. La fragilité a été définie par la présence de trois des cinq critères suivants, selon Fried et coll.† : perte de poids non-intentionnelle, fatigue, faiblesse musculaire, lenteur et sédentarité. Suite à l'administration d'un rappel des 24h, un apport protéique optimal a été défini pour une consommation quotidienne de protéines ≥ 1 g/kg poids corporel et un apport énergétique optimal a été fixé à ≥ 30 kcal/kg poids corporel/jour. L'association entre apport protéique optimal ou apport énergétique optimal et présence de fragilité a

été testée grâce à des modèles logistiques séparés, ajustés sur les variables sociodémographiques (sexe, âge et éducation) et cliniques (indice de masse corporelle, diabète, maladies cardio- et cérébrovasculaires, performances cognitives, symptomatologie dépressive et nombre de médicaments). La qualité des protéines (source animale vs végétale) a également été étudiée. Résultats et analyse statistique : L'échantillon d'étude comprenait 1345 participants (moyenne d'âge 74,0 ans (ET 4,9)), dont 55 participants (4,1 %) ont été identifiés comme fragiles (dont 20 participants fragiles dans le groupe ne satisfaisant pas le critère d'apport protéique optimal et 11 participants fragiles dans le groupe ne satisfaisant pas le critère d'apport énergétique optimal). Après ajustement pour les facteurs de confusion potentiels, un apport protéique optimal a été significativement associé à une plus faible prévalence de fragilité (Odds Ratio (OR)=0,41; Intervalle de Confiance à 95 % (IC95%): 0,19-0,89; $p=0,024$). En revanche, aucune association n'a été observée entre un apport énergétique optimal et le statut de fragilité (OR=0,70; IC95% 0,32-1,55; $p=0,38$) dans les analyses multivariées. En considérant séparément chaque item de la fragilité, seule une relation significative a été observée entre un apport protéique optimal et une plus faible prévalence de la lenteur (OR=0,63; IC95%: 0,44-0,91; $p=0,01$). Par ailleurs, aucune association significative n'a été détectée entre les différentes sources de protéines (animale vs végétale) et la fragilité. Conclusion: Ces résultats suggèrent que seul un apport protéique de 1g/kg de poids corporel/jour et plus est associé à une plus faible prévalence de fragilité chez les personnes âgées en population générale et indépendamment de la qualité des protéines, alors qu'un apport énergétique optimal ne serait pas associé à la prévalence de la fragilité dans ce contexte. Ces résultats s'ajoutent à la littérature existante suggérant d'augmenter l'apport protéique quotidien recommandé à au moins 1g/kg poids corporel chez les personnes âgées de 65 ans et plus pour maintenir un vieillissement réussi. Ce travail a été réalisé grâce au soutien financier du projet FRAILOMIC par le FP7 HEALTH 2012.2.1.1-2 (grant agreement n°305483). †Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G & McBurnie MA (2001) Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 56, M146-156.

CO15. Réversibilité du statut de fragilité : vers une mutualisation des compétences hospitalo-universitaires pour une prise en charge adaptée et optimale

F. Chorin^{1,3}, V. Mailland-Putegnat², A. Marteu², R. Zory³, O. Guerin²
(1. Centre d'Innovation et d'Usages en Santé – CIU-Santé – Nice; 2. Pôle Gériatrie, Centre Hospitalier Universitaire Hôpital de Cimiez – Nice; 3. LAMHESS – Laboratoire Motricité Humaine, Education, Sport, Santé, UFR STAPS – Nice)

Contexte : Le dépistage et le repérage des sujets fragiles sont devenus des priorités pour les gériatres, où la référence pour les diagnostiquer reste l'évaluation gériatrique standardisée (EGS). En accord avec le critère multidimensionnel de l'EGS, il demeure primordial d'intégrer des facteurs « cognitifs et sociaux » sur ceux fondés sur un phénotype « physique » pour le repérage de la fragilité en soins primaires. Le Gerontopole Frailty Screening Tool (GFST) s'intègre dans cette démarche (HAS, 2013). Néanmoins, le caractère pluridisciplinaire du repérage doit être poursuivi lors de l'étape de l'évaluation pour : i) caractériser les personnes fragiles plus finement, et ii) proposer des interventions adaptées et optimales. En effet, c'est la prise en charge des déterminants de la fragilité qui peut retarder ses conséquences (Rolland et al., 2011), inscrivant

celle-ci dans un processus réversible. A l'heure actuelle, l'activité physique adaptée (APA) est l'une des solutions recommandées pour favoriser cette réversibilité. En effet, au-delà du fait que cette population ne soit pas suffisamment active au regard des recommandations actuelles (Paterson et al., 2007) les interventions et les programmes de réadaptation doivent être mis en place le plus tôt possible, contrôlés et adaptés pour de meilleurs bénéfices (Binder et al., 2002). Même si les bénéfices de l'APA sont déjà largement documentés (Hautier et Bonnefoy, 2007 ; Butler Browne et Bigard, 2006), de nombreuses questions se posent encore quant aux types et aux modalités de réentraînement qui doivent être appliqués (e.g., combiné vs. multi-composante). Dans ce contexte, le pôle de gérontologie du C.H.U de Nice a mis en place une plateforme innovante, portée par le Centre d'Innovation et d'Usages en Santé (C.I.U Santé), permettant une évaluation objective et quantifiée des signes précurseurs de la fragilité à des fins de recherche et de prise en charge personnalisée, notamment en terme d'activité physique. L'objectif de cette étude est de confirmer l'intérêt d'une évaluation pluridisciplinaire dans la détection de la fragilité et dans la proposition d'une activité physique adaptée. Méthode : Participants: En accord avec les préconisations de la Haute Autorité de Santé, les critères d'inclusion des patients pouvant bénéficier d'une évaluation « fragilité » seront les suivants : (a) âge > ou égal à 70 ans, (b) ayant une autonomie conservée (ADL > ou égale à 5/6), (c) ne présentant pas de pathologie sévère et/ou à un stade évolué responsable d'une perte d'autonomie. Protocole : Le déroulement de l'évaluation « fragilité » dont bénéficie l'ensemble des personnes débute par une EGS, couplé à l'établissement du diagnostic en kinésithérapie. Cette évaluation constitue une ressource et un atout pour aborder finement les réseaux de causalités et permettre la mise en lien des déficiences avec des incapacités pour donner sens aux restrictions d'activités et de participations. Puis une évaluation sur la plateforme des capacités fonctionnelles précises est effectuée, comprenant : un test de marche, une mesure impédancemétrique et une évaluation de la puissance et de la fatigue des extenseurs et fléchisseurs de jambe à l'aide d'un ergomètre isocinétique. Les relations force (ou moment)-vitesse et puissance-vitesse sont utiles pour mesurer des paramètres, dont la puissance maximale théorique (Pmax), qui fournissent des informations quantitatives importantes sur les facteurs musculaires en lien avec le vieillissement (Clémenton et al., 2008) et les capacités de réalisation des activités de la vie quotidienne. A la suite de cette évaluation « fragilité », il est proposé aux personnes considérées comme fragiles de s'intégrer dans un protocole d'APA. Ces protocoles seront adaptés individuellement en fonction des besoins de chacun : renforcement musculaire, réentraînement à l'effort, posture/équilibre. Une post-évaluation est effectuée au bout de 12 semaines d'APA, à raison de deux séances de 1h30 par semaine. Résultats et discussion : A partir de l'EGS, il ressort différents types de personnes considérés comme fragiles qui peuvent être caractérisés par un déficit cognitif et/ ou physique. La proposition du plan personnalisé de soin qui en découle doit donc être adapté (e.g., atelier mémoire, atelier d'équilibre, renforcement musculaire,...). Concrètement si l'on s'intéresse à deux personnes, détectées comme fragiles, (S1; 87 ans, 42kg, 1.58m et S2 ; 78, 56 kg, 1,56 m), avec un résultat au MMSE (30 et 29/30, respectivement pour S1 et S2) à l'ADL (8/8), à l'IADL (6/6), au SPPB 11 et 10/12, respectivement pour S1 et S2) similaires, et une vitesse de marche bien supérieur à 0,8m/s, il est difficile d'être précis dans la suggestion des solutions pour favoriser le processus de réversibilité de la fragilité. En ce sens, les mesures complémentaires, effectuées sur la plateforme, montrent des différences sur les capacités

physiques en terme: i) de puissance développée par les extenseurs de genou (Pmax= 2,14W/kg et Pmax=1,43W/Kg, respectivement pour S1 et S2) expliqué par un déficit de force pour S2, ii) et de fatigue, visible chez le sujet S1. Ces résultats nous permettent d'orienter les méthodes de réentraînement plutôt ciblé sur une activité d'endurance pour S1 et sur du renforcement musculaire pour S2. Ces propositions de réentraînement seront associées aux propositions du masseur-kinésithérapeute en terme de rééducation notamment en cas de douleur, de contractures, de limitations orthopédiques, de troubles de l'équilibre voire de troubles sphinctériens. Cela permettra d'orienter au mieux le patient vers un coaching personnalisé en établissant des recommandations et des limites pour la pratique d'activités physiques. Conclusions : A travers cette évaluation globale, il s'agit d'identifier les facteurs de risque de la fragilité et leurs relations avec l'activité physique, de les évaluer et de proposer une prise en charge adaptée au patient. Grâce à la mutualisation des compétences hospitalo-universitaires, l'évaluation « fragilité » devrait permettre la production de nouvelles connaissances scientifiques visant à améliorer la santé et la qualité de vie des personnes âgées, mais aussi diminuer le coût de la prise en charge de cette population. Binder EF, Schechtman KB., Ehsani AA., Steger-May K., Brown M., Sinacore D., Yarasheski K., Holloszy J. (2002) Effects of Exercise Training on Frailty in Community-Dwelling Older Adults: Results of a Randomized, Controlled Trial, *JAGS*, 50, 1921-1928. Butler- Browne ,A-x bigard. (2006) Muscle ageing and preventive effects of regular exercise, *science et sports*, 21, 184-193; Clémenton, M., Hautier, C. A., Rahmani, A., Cornu, C., & Bonnefoy, M. (2008). Potential role of optimal velocity as a qualitative factor of physical functional performance in women aged 72 to 96 years. *Arch Phys Med Rehabil*, 89, 1594-1599; Haute Autorité en Santé, (2013) Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ? Hautier, C., & Bonnefoy, M. (2007). Training for older adults. *Ann Readapt Med Phys*, 50, 475-479, 469-474 ; Paterson, D. H., Jones, G. R., & Rice, C. L. (2007). Aging and physical activity data on which to base recommendations for exercise in older adults. *Appl Physiol Nutr Metab*, 32, S75-S171; Rolland Y., Benetos A., Gentri A., Ankri J., Blanchard F., Bonnefoy M., de Decker L., Ferry M., Gonthier R., Hanon O., Jeandel C., Nourhashemi F., Perret-Guillaume C., Retornaz F., Bouvier H., Ruault G., Berrut G. (2011) Frailty in older population: a brief position paper from the French society of geriatrics and gerontology *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* ; 9 : 387-90.

CO16. Le repérage de la fragilité, un facteur d'évolution des pratiques pour les soins de 1er recours

A. Aromatario¹, G. Vancon², D. Stock¹, P. Leroij¹, I. Gantois³, A. Benetos³
(1. *CARMI EST, Metz*; 2. *OHS Nancy, Nancy*; 3. *CHU Nancy, Nancy*)

En s'adressant à des patients moins âgés et encore autonomes vivant sur d'autres territoires que ceux visés par le PAERPA (bassin houiller en Moselle-Est et bassin ferrifère au nord de la Lorraine), notre recherche action se situe en amont du basculement dans la zone de fragilité et vise donc à améliorer le nombre d'année de vie en bonne santé des personnes âgées de plus de 70 ans indemnes de maladie grave, sans dépendance avérée. Contexte: 1/ Une démarche cohérente avec les politiques de santé. Au même titre que le PAERPA mené par l'ARS Lorraine, notre expérimentation s'inscrit dans la politique de santé régionale qui vise à construire un parcours de santé pour la personne âgée et à prévenir les ruptures de prises en

charge. 2/ Intérêt d'un dépistage précoce de la fragilité (selon HAS) Le repérage précoce de la fragilité chez les personnes âgées a pour objectif d'identifier les déterminants de la fragilité et d'agir sur ces déterminants afin de retarder la dépendance dite « évitable » et de prévenir la survenue d'événements défavorables. Il est essentiel de former les professionnels à la démarche de repérage et participer à la réorganisation des soins primaires en s'appuyant notamment sur les médecins généralistes. 3/ Des acteurs de terrain au cœur des problématiques des personnes âgées. La CARMI-Est possède des centres de santé où se côtoient des médecins généralistes et des infirmières dans des bassins de vie où la proportion de personnes âgées est particulièrement importante. 2 territoires concernés et 6 centres de santé (7 médecins et 6 infirmières) : * Le bassin houiller: Stiring-Wendel, Freyming-Merlebach, Puttelage aux Lacs, Forbach; * Le bassin ferrifère : Ottange, Tucquenieux. Méthode: Objectif général: Réduire le risque de perte d'autonomie, de chutes, d'institutionnalisation, d'hospitalisation et plus généralement de morbi-mortalité chez les personnes âgées de plus de 70 ans en Lorraine. Objectif opérationnel: Expérimenter, modéliser puis étendre auprès des professionnels de soins de santé primaires lorrains une modalité de repérage et une prise en charge précoce des facteurs de fragilité de la personne âgée de plus de 70 ans. L'expérimentation permet de : - Adapter les outils existants de repérage des fragilités des personnes âgées pour réaliser des repérages précoces auprès d'un public autonome de plus de 70 ans vivant à domicile. L'outil de repérage a été adapté à partir des grilles validées SEGA et PAQUID à la population concernée afin de permettre un repérage précoce des fragilités à partir de 10 items : * Support social inadéquat, isolement; * Logement inadapté; * Baisse des activités, réduction des déplacements, marche instable, hésitante ou très lente; * Négligence récente du corps ou de l'environnement; * Déficience sensorielle mal compensée; * Comportement inadapté (démotivation globale, déclin des fonctions cognitives, dépression avérée); * Amaigrissement >5% sur 6 mois (hors régime volontaire); * Polymédication >4 médicaments prescrits de façon chronique; * Hospitalisations itératives non programmées (>2 au cours des 6 derniers mois); * Chute(s) au cours des 6 derniers mois. Il faut au moins 4 critères positifs pour être considéré comme fragile et orienté vers les EGS (Evaluation Gériatrique Standardisée) (prétest réalisé début 2014). L'évaluation qualitative de la grille est réalisée avec exploration de sa sensibilité (vrais et faux positifs, vrais et faux négatifs, nombre de critères retenus pour orientation vers les EGS). De plus, elle répond aux trois exigences : * simplicité d'utilisation par tous les membres de l'équipe de soins de premier recours; * sensibilité élevée pour identifier la fragilité par rapport aux résultats de l'EGS et bonne valeur prédictive négative vis-à-vis des événements défavorables tels qu'incapacités vis-à-vis des activités de la vie quotidienne (AVQ), chutes et hospitalisations; * validation en soins de premier recours. Des entretiens semi-directifs avec les 7 médecins impliqués dans l'expérimentation ont permis d'explorer la faisabilité et les effets de la démarche sur leurs pratiques. - Mesurer la fragilité de façon homogène par l'ensemble des médecins et des infirmières impliqués par les Evaluation Gériatrique Standardisées (EGS) avec des mises en pratiques préalables lors de formations communes. - Permettre au médecin et à l'infirmière d'élaborer un plan personnalisé avec la personne dans le cadre d'une démarche éducative. - Evaluer dans le temps l'évolution de l'état de santé de la personne. Résultats: Les résultats sont partiels et seront finalisés pour la fin d'année 2015. Depuis septembre 2014, la grille de repérage a été testée auprès de 641 patients; 135 de ces sujets (20,9 %) sont considérés comme fragiles (≥ 4 critères), et donc retenus pour

une évaluation gériatriques standardisées (en cours de réalisation). Les critères les plus présents parmi les 10 qui composent la grille de repérage précoce sont : - Polymédication ≥ 4 médicaments : 62,7%; - Baisse récente des activités : 50,5 %; - Comportement inadapté (démotivation globale, déclin des fonctions cognitives, dépression avérée) : 29,2 %; - Logement inadapté : 27,8 %. L'analyse des données sera finalisée pour la fin de l'année et permettront de préciser la validité de la grille de repérage précoce mais également de croiser avec les données des EGS réalisés pour les personnes repérées. L'évaluation sera complétée début 2016 (donc pourra être présentée en mars à Toulouse) à 2 niveaux : 1/ Evaluation de santé: - Evolution des scores des EGS entre la première (T0) et celle réalisée 9 mois plus tard (T1); - Nombre de chute entre T0 et T1; - Nombre d'hospitalisation entre T0 et T1; - Evolution du nombre de médicament entre T0 et T1. 2/ Evaluation de processus: - Nombre de personnes ayant suivi le repérage; - Nombre de personnes ayant suivi les EGS à T0; - Nombre de personnes ayant suivi les EGS à T0 et à T1; - Taux de suivi des choix d'orientation et du plan d'action entre T0 et T1; - Taux d'adhésion au programme. Les entretiens avec les médecins généralistes semblent montrer l'importance de l'adaptation de l'habitat ainsi que le maintien de la vie sociale dans le développement de la fragilité. Les déficiences sensorielles sont souvent sous estimées par les médecins et les infirmières. Il est important de réfléchir à une éventuelle pondération des critères car certains critères (comme les chutes) sont jugés plus important que d'autres. Les médecins généralistes déclarent en majorité que l'expérimentation leur a permis d'évoluer dans leurs pratiques professionnelles avec une vision plus globale, plus médico-sociale de leur patient, favorisant la prise de conscience de la pertinence d'actions préventives et non pas seulement curatives. Les entretiens éducatifs posent de réelles difficultés aux médecins tant au niveau du temps à leur consacrer que de la technique éducative à mettre en œuvre. L'ouverture pluridisciplinaire de l'utilisation de la grille de repérage auprès des professionnels intervenant à domicile (aides à la personne, travailleurs sociaux) semble une perspective intéressante suite à la validation de l'outil. Celui-ci est pressenti d'emblée comme devant être d'usage facile et rapide, afin de répondre à l'utilisation par le plus grand nombre.

CO17. Perception du risque de perte d'autonomie par les personnes âgées : Vers une approche holistique de la personne âgée fragile

E. Escourrou¹, M. Cesari^{2,3}, B. Fougère^{2,3}, B. Vellas^{2,3}, S. Andrieu^{3,4}, S. Oustric^{3,5}.

(1. CCU-MG, Département Universitaire Médecine Générale (DUMG) Toulouse; 2. Gérontopôle, CHU Toulouse; 3. UMR 1027, INSERM-UPS Toulouse III; 4. Département de Santé Publique, CHU Toulouse; 5. DUMG Toulouse)

Contexte: La fragilité est un syndrome clinique défini par une diminution des capacités physiologiques de réserve du sujet de plus de 65 ans, altérant ses mécanismes de défense au stress. La fragilité est un marqueur de risque de mortalité et d'événements péjoratifs: incapacités, chutes, hospitalisations, entrée en institution. Ce syndrome est de plus associée à diminution de la qualité de vie des personnes âgées. Pour ces raisons, le repérage et la prise en charge des personnes âgées fragiles, à risque de perte d'autonomie, sont deux objectifs de santé publique. En 2013, la Haute Autorité de Santé a décidé la mise en place d'un projet pilote concernant les Personnes Agées En Risque de Perte d'Autonomie (PAERPA) sur 9 territoires pilotes en France. Le projet expérimente un parcours

de santé optimal pour permettre de prévenir la perte d'autonomie et favoriser le maintien à domicile. Dans ce contexte nous avons réalisé une étude qualitative au près des personnes âgées fragiles vivant dans le territoire pilote des Hautes Pyrénées. L'objectif principal était de comprendre la perception des personnes âgées concernant le risque de perte d'autonomie. Méthode: Notre étude a été menée au près de personnes âgées de plus de 75 ans, à risque de perte d'autonomie, vivant au domicile dans le département des Hautes-Pyrénées. Le recueil des données a été effectué par observation et entretiens individuels exploratoires puis semi-dirigés. L'analyse des données empiriques a été réalisée en utilisant la méthode de la théorisation ancrée (Paillé, 1996). Résultats: 15 entretiens individuels ont été réalisés pour obtenir une saturation des données théoriques. L'analyse du discours a permis d'identifier 7 facteurs exposant au risque de perte d'autonomie. L'isolement social : l'isolement géographique et le veuvage étaient deux situations aboutissant à l'isolement social. On retenait aussi l'incapacité à se déplacer pour des raisons financières ou physiques, privant le sujet de contact avec le monde social environnant. Cet isolement suscitait une crainte sur des situations où un appel à l'aide était nécessaire, la chute par exemple. Les tâches et soucis quotidiens ne pouvaient être partagés, et suscitaient un épuisement et une angoisse face au devoir de tout gérer et absorber seul (particulièrement pour les sujets veuf). Le mauvais état de santé physique renvoyait au déclin des capacités physiques qui semblait inévitable pour la personne âgée malade. La pathologie chronique était vécue comme une atteinte interne irrémédiable, évolutive qui plaçait le sujet dans une situation d'incertitude et d'inquiétude face à l'avenir. Le mauvais état de santé mentale : sa répercussion sur le quotidien du sujet était omniprésente. La notion de volonté se trouvait rattachée à l'état de santé mentale. Une volonté préservée donnait l'élan au sujet pour l'accomplissement des tâches quotidiennes. La perte de la mobilité était vécue comme une situation handicapante, difficile à accepter. La perte de la mobilité était notamment symbolisée par l'abandon de la conduite automobile. Cet abandon constituait un tournant dans le processus de perte d'autonomie. Il privait la personne âgée d'une indépendance d'action, et d'une capacité d'exploration du monde environnant. L'habitat inadapté : Mr et Mme B, avaient des difficultés à monter les escaliers: « Chercheur : l'étage vous n'y allez plus ? Mme B : Non. Les pièces à vivre sont maintenant au rez-de-chaussée... (soupir) Mr B : On a tout ce qu'il faut au rez-de-chaussée... sauf la santé ! » Les caractéristiques du domicile de la personne âgée pouvaient devenir inadéquates. La présence d'un étage, d'escaliers, d'un jardin difficile à entretenir, d'une salle de bain « à risque » mettait le sujet dans une situation où il était à risque de perte d'autonomie. Une baisse de ses capacités physiques l'empêchait alors de profiter de son lieu de vie de façon autonome. L'environnement inadapté : Mme D, seule au domicile, évoque le bus intercommunal supprimé par la mairie. « Oui pour aller chez le médecin, le spécialiste à Tarbes... L'ophtalmo, le cardio, le pneumo, j'y allais avec ! Chercheur : [...] Et maintenant ? Et bien... j'ai une cousine mais... ça m'embête toujours de demander. » Les conséquences de la perte de la mobilité pouvaient être aggravées par l'insuffisance des infrastructures environnantes. L'absence de commerce de proximité, l'absence de transport en commun pouvaient priver le sujet d'une autonomie possible au vu de ses capacités physiques. L'absence de voisinage ou de membre de la famille proche privait les personnes âgées d'une aide humaine et pouvait renforcer l'isolement social. Les ressources faibles : les ressources financières, « mentales », physiques et humaines, de part leur diminution, exposaient de même le sujet au risque de perte

d'autonomie. Conclusions: Le concept de fragilité physique tel que défini par Ferrucci et al en 2004 repose essentiellement sur les critères de santé physique, interne au sujet âgé. A travers l'analyse du discours des personnes âgées, on retrouve une prépondérance des facteurs externes au sujet tel que son environnement et la constitution de cet environnement : sur le plan humain (famille, voisins, etc.) et matériel (habitat, commerces, etc.). On retrouve également des facteurs en lien avec le système de santé et l'offre de soins alentour. Cette approche holistique de la perte d'autonomie et du concept de fragilité est cohérente avec l'approche proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour la prise en charge de la personne âgée (2015). Le dépistage de la fragilité nécessite une approche complémentaire et globale pour la prise en compte du patient dans son ensemble : ses critères physiques listés par les travaux de Ferrucci, mais aussi l'ensemble des critères socio-environnementaux proposés par l'OMS et la Société Britannique de Gériatrie. Références : Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA: Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001;56(3):M146-M156. Morley JE, Vellas B, Abellan van Kan G et al. Frailty consensus: a call to action. *J Am Med Dir Assoc.* 2013;14(6):392-397. Gonzalez-Pichardo A.M and al. Association between self-reported health status and frailty in community-dwelling elderly. *The Journal of Frailty and Aging* 2014;3(2):104-8. Ministère des affaires sociales et de la santé. Comité national sur le parcours de santé des Personnes Agées En Risque de Perte d'Autonomie. Projet de cahier des charges des projets pilotes PAERPA. Janvier 2013. World Health Organization. (page consultée le 18/11/2015). World report on ageing and health, [en ligne]. Septembre 2015. <http://www.who.int/ageing/events/world-report-2015-launch/en/>. British Geriatrics Society. (page consultée le 18/11/2015). Fit for Frailty. Consensus best practice guidance for the care of older people living with frailty in community and outpatient setting, [en ligne]. June 2014. <http://www.bgs.org.uk/index.php/fit-for-frailty>

CO18. Faisabilité du dépistage de la fragilité des personnes âgées aux urgences, au moment du triage, au moyen de l'interRAI ED Screener©

B. Kauz¹, N. Wellens^{2,3}, C. Mabire⁴

(1. Institut Universitaire de Formation et de Recherche en Soins (IUFRS), Université de Lausanne, Suisse; 2. Service de la Santé Publique de l'état de Vaud, Lausanne, Suisse; 3. Centre Hospitalier Universitaire Vaudois Lausanne, Suisse; 4. Haute Ecole de Santé Vaud (HESAV), Lausanne, Suisse)

Contexte: Le passage aux urgences des personnes âgées peut décompenser un état fragile et doit être considéré comme un événement sentinelle. Un dépistage systématique de la fragilité aux urgences est recommandé. L'innovation proposée par cette étude est d'effectuer ce dépistage au moment du triage. La littérature ne semble pas indiquer que cela ait déjà été évalué et l'acceptabilité du dépistage par les infirmiers de tri doit encore être mesurée. L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la faisabilité et l'acceptabilité du dépistage de la fragilité des personnes âgées par les infirmiers, au triage des urgences avec l'interRAI Emergency Department Screener© (iED Screener). Les objectifs secondaires sont de comparer la perception clinique des infirmiers aux scores obtenus avec l'iED Screener et le phénotype de Fried, de décrire la prise en charge actuelle des personnes âgées fragiles aux urgences et d'observer où elles sont orientées à la sortie des urgences. Méthode:

Cette étude de faisabilité, observationnelle et descriptive, se déroule en deux parties. La première partie implique un échantillon de 30 patients âgés de 75 ans et plus, vivant dans la communauté, stables (degré 3 et 4 selon l'Echelle Suisse de Tri ©) et sans trouble cognitif majeur (Mini-Cog \geq 3), se présentant aux urgences. Au triage, l'infirmier évalue, selon sa perception clinique, le statut de fragilité des patients. Après l'obtention du consentement des patients, indépendamment de l'évaluation infirmière, le chercheur mesure la fragilité à l'aide de deux instruments, l'iED Screener (application sur smartphone) et une adaptation du phénotype de Fried (questionnaire papier). La deuxième partie de l'étude concerne 10 infirmiers de tri, tirés au sort aléatoirement. Après un enseignement de base concernant l'utilisation de l'iED Screener (information, vignettes cliniques sous forme de vidéo et utilisation de l'application), ils remplissent un questionnaire autoadministré, de type échelle de Lickert, évaluant différentes dimensions de l'acceptabilité : dépistage de la fragilité, dépistage au moment du

tri et utilisation de l'iED Screener. Résultats: Les résultats primaires attendus se déclineront autour des critères de faisabilité : taux de recrutement, critère d'éligibilité, durée du dépistage, fluidité des consultations et évaluation gériatrique effective pour les patients identifiés à risque. Les critères d'acceptabilité seront aussi mesurés: taux d'enrôlement, temps de passation de l'iED Screener, taux d'attrition, proportion d'infirmiers estimant acceptable le dépistage au moment du tri, utilité et facilité d'utilisation de l'iED Screener. Les résultats secondaires compareront la perception infirmière de la fragilité aux deux échelles de mesure. Ils décriront également les variables sociodémographiques et cliniques, ainsi que l'orientation à la sortie des urgences des patients inclus dans l'étude. Conclusion: Les résultats de cette étude permettront d'examiner la faisabilité et l'acceptabilité de l'implantation dans la pratique clinique d'un outil de stratification du risque de la fragilité, tel l'iED Screener au moment du triage.

Vendredi 18 mars

SYMPOSIUM

S4 - Le dépistage de la fragilité psychologique et sociale en situation d'isolement

M. Benoit

(Clinique de Psychiatrie et de Psychologie Médicale – CHU Pasteur 1 – Nice; Laboratoire d'Anthropologie et de Psychologie Cognitive et Sociale – UFR St Jean d'Angely – Université de Nice Sophia-Antipolis)

Communication 1

La Consultation de fragilité

G. Abellan van Kan

(Gérontopôle de Toulouse)

Depuis 2011, le Gérontopôle de Toulouse accueille en son sein l'hôpital de jour d'évaluation des fragilités et de prévention de la dépendance. L'objectif principal de l'hôpital est de retarder le processus d'entrée dans la dépendance des personnes âgées fragiles. Dans cette optique, quatre étapes successives concourent à la prise en charge globale de cet état spécifique : le repérage des patients à risque par le médecin généraliste, l'évaluation standardisée de la fragilité à l'hôpital de jour, l'établissement d'un plan personnalisé de prévention de la dépendance, pour terminer par un suivi des interventions à long terme (à un et trois mois, puis un an après). Mais la difficulté de repérage de la fragilité avec la grille ou le médecin généraliste a du mal à s'assurer de la présence d'une fragilité, et surtout le refus des personnes âgées d'être prise en charge en Hospitalisation de Jour, sont à l'origine du développement de la consultation de la fragilité. Consultation qui durera, en fonction du patient, entre 30 et 45 minutes. Ce premier pas de repérage de la fragilité et la prise en charge initiale de la part d'un spécialiste dans le domaine va permettre de fluidifier la filière gériatrique dans ce domaine. Par contre les tests d'évaluation faits à l'Hôpital de Jour de la fragilité, ne peuvent pas se faire dans leur totalité lors d'une consultation de fragilité. Pour poser le diagnostic de fragilité en consultation, 5 grands domaines sont explorés : psychosocial, cognitif, sensoriel, nutritionnel et fonctionnel : L'évaluation fonctionnelle du patient (vitesse de marche sur 4 mètres) se fonde sur les critères de Linda Fried (2001), la réalisation de la Short Physical Performance Battery (1995), et la méta-analyse de Stephan Studenski, incluant les résultats de vitesses de marche d'environ 35 000 personnes âgées. L'état nutritionnel (MNA-SF, perte de poids) doit également être précisément étudié. La perte de poids, l'index de masse corporel, et le MNA (Mini Nutritionnal Assessment) sont trois indicateurs clés qui permettront d'identifier les personnes dénutries et celles à risque. Selon les recommandations de la HAS de 2007. L'état cognitif est évalué par le biais d'une échelle standardisée, le MMSE. L'environnement social (aide à domicile, isolement social, etc.) ainsi que les manifestations psychologiques, type dépression (GDS4), et tous les événements thymiques des personnes âgées sont examinés. La fragilité est un domaine clinique émergent dont l'évaluation clinique reste difficile : test d'activité physique difficile à réaliser, calcul calorique complexe, etc. L'approche multi-domaine, très gériatrique, est donc séduisante. Par ailleurs, si le gériatre consacre aujourd'hui la majeure partie de son temps au traitement de la dépendance, avec le plan personnalisé

de prévention, il possède de nouvelles armes pour renverser ce processus inéluctable. Une prise en charge qui, de plus, s'avère financièrement intéressante, tant le poids économique de la dépendance est important. Notamment si la prise en charge pour certaines formes simples de fragilité peut se faire en consultation sans passer par l'Hôpital de Jour de la Fragilité.

COMMUNICATIONS ORALES

CO19. Et si le sujet âgé fragile rédigeait ses directives anticipées: Quel partenariat possible entre EHPAD et réseau de soins palliatifs ?

M.-A. Lannaud, A. Grinevald

(Réseau Arc en Ciel, Saint-Denis)

Quand le réseau Arc en Ciel intervient en EHPAD, c'est le plus souvent dans un contexte d'urgence de fin de vie, voire de « crise » émotionnelle et relationnelle. Le réseau Arc en Ciel est un réseau de soins palliatifs à domicile intervenant également dans les institutions médico-sociales à la demande des équipes soignantes, des médecins traitants, des familles. Le territoire d'intervention couvre le nord du 93 comptant 28 ehpad dont 23 ont été en contact à ce jour avec le réseau. Ce qui est présenté par l'équipe de l'EHPAD comme un « problème urgent » attend une réponse immédiate et technique. Or les problématiques identifiées par l'équipe du réseau lors de son intervention peuvent être en décalage avec les motifs de l'appel au réseau. C'est à l'analyse de ce « décalage » que nous voulons nous adresser ici. En effet, notre évaluation clinique de la situation dans sa globalité, nous amène à penser que ces « crises » relèvent bien souvent de la manifestation d'une personne âgée fragile qui exprime un choix, une volonté, un désir quant à sa situation de vie et à sa mort qui approche. Ce qui fait « crise » commence par un refus de traitement, une opposition aux soins, un lâcher prise existentiel, une injonction familiale, une dénégation de l'évolution naturelle de la maladie au grand âge. Notre regard, par le prisme de notre pratique palliative, nous fait dire que, du fait même de sa fragilité, cette personne âgée n'est plus reconnue dans sa capacité de décision la concernant et qu'elle devient l'objet du choix d'un autre, le médecin, les soignants, l'institution, la famille. Nous proposons, comme hypothèse d'intervention, que la plupart de ces crises pourraient être évitées si une démarche de soins globale était effectuée en amont, qui permettrait de préserver à la personne âgée institutionnalisée le droit au choix et à la prise de risque. Cette démarche éviterait certainement, ou du moins minimiserait, l'impact délétère de situations extrêmes (obstination déraisonnable, abandon, demandes masquées d'euthanasie). Le postulat du Réseau Arc en Ciel est que son travail se situe dans une triangulation gériatrique/ éthique/palliative qui vise à garantir l'autonomie de la personne âgée fragile. Nous proposons d'utiliser le droit à des directives anticipées, telles que préconisées dans le rapport remis par la Commission sur la fin de vie en France présidée par Didier Sicard, comme outil pour anticiper les situations de « crise éthique » de fin de vie. La rédaction et l'application des directives anticipées devraient être incarnées au sein de l'EHPAD dans une dimension humaine, et non comprises comme simple mesure d'un cahier des charges institutionnelles. Alors que cet outil juridique vient signifier que la personne âgée dépendante fragile est toujours un sujet de droit dont les choix doivent être respectés, force est

de constater qu'en EHPAD, l'arrivée des directives anticipées et la désignation de la personne de confiance semblent plutôt « bousculer », soignants et encadrants, dans leur pratique bienveillante néanmoins encore emprunte d'une attitude paternaliste du soin et d'une vision discriminante du vieillard. Dans cette configuration, l'intervention de l'équipe du réseau permet de replacer la personne âgée au centre de son projet de vie, et de mort : en identifiant les limites de l'accompagnement (manque d'information, de formation et de concertation, dilution des responsabilités...) ; en questionnant les résistances institutionnelles et la fragilité des équipes face aux recommandations juridiques et morales ; en valorisant un savoir-faire gériatrique qui, combiné à un outil juridique tel que les directives anticipées, permettrait de faire face aux différentes situations de « crise éthique » en fin de vie. Le réseau Arc en Ciel, conscient d'un changement de paradigme pour les EHPAD, pour qui ces directives anticipées représentent une sorte de défi humain et institutionnel, propose d'être tiers formateur et soutenant pour une anticipation des crises de fin de vie.

CO20. Accumulation des produits de glycation avancée et fragilité chez les personnes âgées : résultats de la cohorte Trois-Cités Bordeaux

S. Pilleron^{1,2}, M. Tabue-Teguo^{1,2}, K. Rajaobelina^{1,2}, J.-F. Dartigues^{1,2}, C. Helmer^{1,2}, C. Delcourt^{1,2}, V. Rigalleau^{1,2,3}, C. Féart^{1,2}

(1. INSERM, ISPED, Centre INSERM U1219-Bordeaux Population Health, Bordeaux; 2. Univ. Bordeaux, ISPED, Centre INSERM U1219- Bordeaux Population Health, Bordeaux; 3. Service de Nutrition-Diabétologie, CHU de Bordeaux, Hôpital Haut-Lévêque, France)

Contexte : La fragilité chez la personne âgée est un concept d'une grande importance dans nos sociétés vieillissantes puisqu'elle est associée à un risque plus élevé de dépendance, d'institutionnalisation, de morbidité et de mortalité. Les produits de glycation avancée (AGE) ont été associés à la faiblesse musculaire et à une plus faible vitesse de marche, deux critères du phénotype de fragilité proposé par Fried et coll. L'autofluorescence cutanée est un marqueur non invasif de l'accumulation des AGEs au niveau tissulaire, très corrélée aux concentrations de collagène glyqué, de pentosidine et de Nε-carboxyméthyl-lysine dans les biopsies de peau. A notre connaissance, aucune étude ne s'est intéressée, à ce jour, à l'association entre l'autofluorescence cutanée et la fragilité dans son ensemble. Notre objectif était d'étudier l'association entre l'accumulation des AGEs et le risque de fragilité à 2 ans chez des sujets âgés, initialement robustes, de la population générale. Méthode : Cette analyse porte sur les données bordelaises de la cohorte Trois-Cités (3C). L'échantillon était constitué de 320 participants initialement robustes (i.e. non fragiles), âgés de 75 ans et plus, vus en 2009-2010 et réexaminés deux ans plus tard et pour lesquels, l'autofluorescence cutanée a été évaluée. La fragilité a été définie par la présence d'au moins trois des cinq critères suivants selon Fried et coll. : perte de poids non-intentionnelle, fatigue, faiblesse musculaire, lenteur et sédentarité. L'autofluorescence cutanée a été mesurée trois fois au niveau de l'avant-bras à l'aide du AGE Reader (DiagnOptics Technologies B.V., Groningen, Netherlands) à l'inclusion et s'exprime en unité arbitraire (UA). Les participants déments, ayant une maladie de Parkinson et/ou un antécédent d'accident vasculaire cérébral, et/ou confinés au lit, et/ou dépendants dans leurs activités de base de la vie quotidienne et/ou dépressifs et/ou fragiles à l'inclusion ont été exclus des

analyses. Des régressions logistiques ajustées sur l'âge, le sexe, la présence d'un diabète et d'une insuffisance rénale chronique ont été réalisées afin d'évaluer l'association entre l'autofluorescence cutanée (moyenne des 3 mesures) et le risque de fragilité à 2 ans. Résultats : Parmi les 320 participants robustes à l'inclusion et ayant une mesure d'autofluorescence, 36 (11,3%) sont devenus fragiles, 8 (2,5%) sont décédés et 22 (6,9%) n'ont pas été revus après 2 ans de suivi. A l'inclusion, l'échantillon d'âge moyen 81,4 ans (ET 3,9 ans) était constitué à 60,0% de femmes. L'autofluorescence cutanée moyenne (ET) était de 2,78 (ET 0,65) UA. Dans les analyses univariées, une autofluorescence cutanée plus élevée n'était pas significativement associée au risque de fragilité à 2 ans (OR=1,00 [IC95% : 0,59-1,71]). Dans les analyses ajustées sur les facteurs de confusion sociodémographiques et cliniques, incluant le diabète et l'insuffisance rénale chronique, la force de l'association était similaire et restait non significative (OR=0,98 [IC95% : 0,56-1,71]). Conclusion : Dans cet échantillon de personnes robustes, âgées de plus de 75 ans, l'accumulation d'AGEs n'est pas associée au risque de fragilité à 2 ans. Des études portant sur de plus grands échantillons semblent nécessaires pour confirmer ou infirmer ce résultat.

CO21. Plus forte adhérence au régime Méditerranéen et moindre risque de fragilité chez des personnes âgées vivant à domicile – Étude 3-Cités Bordeaux

B. Rahi^{1,2}, S. Ajana^{1,2}, M. Tabue-Teguo^{1,2}, J.F. Dartigues^{1,2}, K. Peres^{1,2}, C. Feart^{1,2}

(1. INSERM, ISPED, Centre INSERM U897-Epidémiologie-Biostatistique, Bordeaux; 2. Univ. Bordeaux, ISPED, Centre INSERM U897-Epidémiologie-Biostatistique, Bordeaux)

Introduction et but de l'étude: Plusieurs études ont suggéré que des schémas alimentaires sains, et en particulier le régime Méditerranéen (MeDi), auraient des effets protecteurs contre la fragilité des personnes âgées. Cependant, les deux seules études longitudinales disponibles à ce jour évaluent l'association entre l'adhérence au MeDi et la fragilité sont limitées par l'insuffisance des facteurs de risque pris en compte, comme les performances cognitives, et par la non distinction des statuts de fragilité et dépendance. Ainsi, l'objectif de cette étude était de déterminer l'association entre l'adhérence au MeDi et l'incidence de la fragilité à deux ans, chez des personnes âgées de la population générale non dépendantes aux activités de base de la vie quotidienne (ADL) tout au long du suivi. Matériel et Méthodes: Cette analyse porte sur les données bordelaises de la cohorte Trois-Cités (3C). L'échantillon était constitué de 560 participants initialement robustes (i.e. non fragiles), âgés de 75 ans et plus, vus en 2009-2010 et réexaminés deux ans plus tard. La fragilité a été définie par la présence de trois des cinq critères proposés par Fried et coll.† : perte de poids non-intentionnelle, fatigue, faiblesse musculaire, lenteur et faible activité physique. L'adhérence au MeDi à l'inclusion a été estimée par le MeDi score, à partir d'un questionnaire de fréquence alimentaire évaluant la consommation hebdomadaire de neuf groupes alimentaires (fruits, légumes, légumineuses, produits céréaliers, huile d'olive, poissons, viandes, produits laitiers et alcool). Le MeDi score (de 0 à 9 points) a été ensuite utilisé comme variable explicative principale, en continu, ou en catégories, avec trois niveaux d'adhérence : faible (score 0-3), modérée (score 4-5) et forte (score 6-9). Des régressions logistiques ajustées sur l'âge, le sexe, le niveau d'études, le statut marital, le diabète, l'hypertension, les maladies cardio- et cérébro-vasculaires, l'indice de masse corporelle, les performances cognitives initiales

(MMSE), la symptomatologie dépressive (CES-D) et le nombre de médicaments, ont été réalisées afin d'évaluer l'association entre l'adhérence au MeDi et l'incidence de la fragilité à deux ans. Les participants robustes à l'inclusion devenus dépendants aux ADL deux ans plus tard ont été exclus des analyses.

CO22. Le pari de l'innovation : Un projet RSI de repérage des fragilités

P. Perrot

*(Médecin Conseil National du Régime Social des Indépendants
Directeur de la Gestion des Risques et de l'Action Sociale, La
Plaine Saint Denis)*

Contexte : Le vieillissement de la population impacte et concentre fortement les dépenses de santé. On estime que les personnes âgées de plus de 60 ans (1/5 de la population française), représentent environ 45% de la dépense de soins. Parmi elles, 10% seulement sont dépendantes mais leurs dépenses de santé sont jusqu'à 3 fois plus élevées que celles des personnes âgées autonomes (source DREES, août 2013). Dans un souci d'optimisation de ses moyens, le RSI a fait le choix de développer une stratégie de prise en charge précoce du vieillissement de sa population. Il inscrit désormais la prévention de la perte d'autonomie dans une logique de gestion de parcours, en mettant en place le Programme d'Actions pour une Retraite Indépendante, PARI. Initié en avril 2014, PARI s'inscrit dans les orientations de la loi d'adaptation de la société au vieillissement en proposant, par le croisement de données informationnelles diverses, d'identifier des situations de fragilité et de repérer les personnes en risque de perte d'autonomie. Il s'agit d'un dispositif complet ciblage, d'orientation et d'accompagnement des travailleurs indépendants et des retraités fragiles. L'objectif de ce programme est: *De favoriser le maintien à domicile de nos ressortissants par une prévention ciblée et individualisée, *De fournir les éléments d'ordre socio-économique au médecin traitant pour l'aider dans la prise en charge de ses patients en risque de perte d'autonomie, *D'affecter au mieux les ressources du RSI envers ses bénéficiaires de plus de 60 ans et de contribuer ainsi à la maîtrise des dépenses. Méthode : Le programme PARI détermine, de façon semi-automatique, le niveau individuel de fragilité des personnes âgées pour les orienter vers des aides appropriées à leur situation. Le ciblage est basé sur le croisement et la valorisation des données médicales, sociales et environnementales détenues par le RSI : Identification et pondération de critères de fragilité pour repérer les personnes en risque de perte d'autonomie ; Création automatisée d'une fiche d'aide à la décision pour orienter les bénéficiaires vers des parcours de santé et des solutions d'accompagnement ; La segmentation de la population ciblée est réalisée selon 4 niveaux de risques : Les niveaux 1 et 2 ne font pas l'objet d'une offre mais d'un suivi qui s'inscrit dans la durée Le niveau 3 se voit proposer des parcours d'accompagnement médico-sociaux coordonnés (bilans de santé, amélioration de l'accès aux droits, offres de services de l'action sanitaire et sociale, programmes de prévention, ateliers du bien-vieillir). Ce niveau de fragilité est estimé à 5% de la population cible et concerne la majorité de nos actions. Le niveau 4 repère les personnes en dépendance avérée, elles sortent donc du cadre préventif. Validation, par une cellule pluridisciplinaire, des parcours pré-identifiés des niveaux 3. Le RSI envoie un auto-questionnaire aux personnes repérées en niveau 3 de fragilité afin de consolider ses informations et d'enregistrer l'accord explicite de l'assuré. Le croisement des informations recueillies et des données connues de notre système d'information, permet de générer

automatiquement des propositions de parcours personnalisés comme : la réalisation d'un bilan santé chez le médecin traitant et/ou d'un bilan dentaire ; la proposition d'une offre de service : orientation vers un programme de prévention, aide financière pour l'achat d'une prothèse, évaluation des besoins à domicile, aide à l'acquisition d'une complémentaire santé, orientation vers des ateliers du bien-vieillir, etc.) ; l'articulation avec l'offre existante extra-institutionnelle (inter-régime, PAERPA etc.) Le RSI communique ses propositions aux assurés et à leur médecin traitant. Résultats : Sur une population d'environ 400 000 personnes, au niveau national, 5% sont concernées par le niveau PARI 3. Quelques chiffres clés sortis de l'analyse de l'expérimentation des 10 caisses pilotes: Le taux estimé théorique de 5% en risque de perte d'autonomie est confirmé ; le taux de 40% d'adhésion au programme PARI valide la pertinence du questionnaire ; L'outil d'aide à la décision est en parfaite adéquation avec le besoin ; Sur une population d'assurés plus masculine, le taux de réponses des femmes est légèrement plus élevé ; Le taux d'adhésion s'accroît avec l'âge. Il est de 10% pour les plus jeunes, passe en moyenne à 25% dans la tranche intermédiaire (65-75) et double pour les 75-80; Les bouquets parcours proposés sont principalement médicaux et offres d'action sociale, plus faiblement administratifs et ateliers. Une généralisation de dispositif PARI est prévue dans les 6 prochains mois. Cette expérimentation dans 10 régions se poursuit et le RSI a commandé auprès de l'IRDES une évaluation du projet afin d'en apprécier la pertinence et la stabilité du programme. Conclusion : Le RSI, régime obligatoire de sécurité sociale, assure les missions du service des prestations, des allocations et du recouvrement des cotisations de l'assurance maladie des professions indépendantes et de l'assurance vieillesse des professions artisanales, industrielles et commerciales. En tant que caisse d'assurance maladie, et dans le cadre de la gestion du risque santé, le RSI a pour mission la prévention santé et l'accompagnement social de ses assurés par la mise en œuvre d'actions destinées à éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation des maladies, d'incapacités ou de situation de fragilités. En tant que caisse de retraite, le RSI est également particulièrement soucieux de l'accompagnement des personnes âgées et de leur qualité de vie à la retraite. Le RSI a développé une politique de prévention pour ses ressortissants âgés avec le programme PARI. Il a pour objectif, grâce à un outil de ciblage innovant, d'identifier les sujets âgés fragiles pour leur proposer des parcours de santé adaptés à leurs besoins. Cet outil s'inscrit à la fois dans la politique de prévention et de gestion du risque du régime et dans les nouvelles orientations des politiques publiques qui visent à promouvoir des prises en charge sous la forme de parcours ambulatoires et pluridisciplinaires.

CO23. Comparaison des capacités prédictives de deux outils d'identification de la fragilité du sujet âgé

Y. Jaïdi^{1,2}, J.-L. Novella^{1,2}, M. Collart³, M. Dramé^{2,4}, J. Duchene⁵, R. Mahmoudi^{1,2}

(1. Médecine interne gériatrique, CHU Reims; 2. EA 3797, Santé Publique, Vieillesse, Qualité de vie et Réadaptation des Sujets Fragiles; 3. Médecine gériatrique, CH Troyes; 4. Unité d'aide méthodologique, Pôle Recherche et Innovation, CHU Reims; 5. Institut Charles Delaunay, Université Technologique de Troyes)

Contexte: La fragilité en tant que concept prédictif défavorable est devenue un enjeu important en gériatrie. La caractérisation d'une trajectoire de vieillissement est aujourd'hui possible grâce à de multiples outils aux propriétés distinctes dont il est important

de bien connaître et maîtriser les propriétés afin de choisir le plus adapté aux objectifs de l'utilisateur. L'outil d'évaluation de la fragilité SEGAm (Short Emergency Geriatric Assessment modified) a été validé parmi une population âgée ambulatoire. Il s'agit d'un outil multidomains, dont l'évaluation est non médicale, ayant des propriétés psychométriques qui permettent une facilité de repérage des personnes âgées fragiles. Celles-ci sont alors classées en personnes « peu fragiles », « fragiles » ou « très fragiles ». L'objectif de cette étude est de comparer les capacités prédictives de deux outils validés d'identification de la fragilité chez le sujet âgé : l'index de Fried et de SEGAm. Matériel et méthodes : Population étudiée : Il s'agit d'une étude de cohorte multicentrique sur 12 mois chez 216 sujets, âgés de plus de 70 ans suivis en ambulatoire et dont le niveau fonctionnel initial permettait de les classer GIR 5 ou 6. Ont été exclus les sujets ayant des altérations fonctionnelles, neurosensorielles ou cognitives ; ceux bénéficiant d'une hospitalisation non programmée ou complète (en Soins de Suite et Réadaptation, Unités de Soins de Longue Durée) ou résidant en EHPAD. Cette étude fait suite à la cohorte ARPEGE (Anticipation et Repérage : Pack d'Évaluation Gérontologique Embarqué) dont le but était d'analyser la concordance d'un outil de repérage de la fragilité du sujet âgé à domicile (le pack d'évaluation gérontologique embarqué : PEGE) avec des échelles cliniques de fragilité. Variables étudiées : Nous avons recueilli des variables socio-démographiques telles que le sexe, l'âge, le niveau de scolarité, un indicateur de réseau familial ou social ; et socio-économiques telles que les aides formelles et non formelles, les aides financières et le niveau de revenus. Nous avons évalué l'état de fragilité de la population à l'aide de l'outil SEGAm et du phénotype de Fried. Nous avons eu recours également à certains items de l'évaluation gériatrique standardisée (EGS), à savoir le Mini-Mental State Examination (MMSE), les ADL et IADL, la Geriatric Depression Scale (GDS) 4 items, le MNA short form (MNA-sf), le bilan de l'équilibre et de la marche (Echelle de Berg, Timed get up & go test), une échelle de comorbidités (Charlson) ; ainsi qu'une évaluation de la qualité de vie à l'aide de l'échelle de Duke (17 items). Les variables expliquées étaient la perte d'indépendance (définie par la perte d'un point aux échelles ADL et/ou IADL), la survenue d'une hospitalisation non programmée, l'entrée en institution et/ou le décès. Nous avons procédé à l'analyse des données à 6 et 12 mois après l'inclusion. Analyses statistiques : L'analyse des variables censurées (hospitalisation, institutionnalisation, décès) a été réalisée au moyen de courbes de survie (méthode de Kaplan Meier), le test du Log rank pour les analyses univariées et le modèle de Cox pour les analyses multivariées. Concernant la perte d'indépendance, l'analyse univariée a été réalisée au moyen des tests de Student, Wilcoxon et du Chi deux. L'analyse multivariée a été faite par régression logistique pas à pas ascendante (risque α de 5 % et puissance de 80 %). Les différentes analyses ont été réalisées au moyen du logiciel SAS 9.3 et Excel (2010). Résultats : Nous proposons de présenter les résultats de cette étude au cours du 4^{ème} Congrès Francophone de la Fragilité du sujet âgé.

CO24. Un langage unique pour la fragilité - mythe ou réalité?

R. Vella Azzopardi^{1,2,3}, S. Vermeiren^{1,2}, A. Habbig^{2,4}, I. Bautmans^{1,2,3}, E. Gorus^{1,2,3}, M. Petrovic⁵, N. Van Den Noortgate⁵, I. Beyer^{1,2,3}
(1. Gerontology department; 2. Frailty in Ageing (FRIA) Research department, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Brussels, Belgium; 3. Geriatrics department, Universitair Ziekenhuis Brussel (UZ Brussel), Brussels, Belgium; 4. Law, Science, Technology and Society research group, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Elsene, Belgium; 5. Geriatrics department, Ghent University Hospital (UZ Gent), Ghent, Belgium)

Contexte: Un des défis majeurs pour l'utilisation clinique du concept de la fragilité est l'absence de langage commun pour décrire et évaluer ses composantes. Bien que le nombre de publications utilisant les mots-clés (MeSH term) frail elderly a augmenté de façon exponentielle durant ces 30 dernières années, de nouvelles définitions et échelles d'évaluation de la fragilité sont perpétuellement proposées. La Classification Internationale du Fonctionnement, de l'handicap et de la santé de l'OMS (CIF) offre un cadre et un langage universel pour une description précise de l'état de santé et des facteurs associés. But de la recherche: effectuer une revue systématique des échelles de fragilité utilisées chez des personnes d'au moins 65 ans et relier leurs items aux codes de la CIF. Analyser le degré de congruence entre les différentes échelles de fragilité et les domaines de la CIF. Méthode: Une recherche des publications relatives aux échelles de la fragilité a été conduite dans PubMed, Web of Knowledge et PsycINFO en utilisant les mots-clés suivants : 'frailty, frail elderly, aged, assessment, risk assessment, classification, et diagnosis'. Les items des échelles ainsi identifiées ont été reliés aux codes de la CIF par 3 chercheurs indépendants en utilisant les règles publiées par Cieza ea. (2005). Résultats: 1,984 articles ont été identifiés et les titres, et si nécessaire les abstracts, ont été évalués. 67 publications pertinentes ont été retenues et incluses dans la revue systématique. 79 échelles originales ou adaptées ont ainsi été identifiées par lequel deux échelles ne sont pas suffisamment décrites pour être inclus dans les résultats. Parmi celles-ci 27 échelles utilisent des données subjectives, 6 des données objectives et 44 utilisent une combinaison des deux pour identifier la fragilité. 25 échelles seulement identifient un état de pré-fragilité. Le phénotype de la fragilité décrit par Fried est à la base de 24 échelles pour la fragilité, qui s'adressent exclusivement aux aspects physiques. Une échelle est basée uniquement sur la comorbidité et toutes les autres échelles évaluent deux ou plusieurs domaines de la fragilité (p.ex. combinaison d'aspects médicaux, fonctionnels, cognitifs, psychologiques, ou sociaux). 75 échelles ont pu être liées au domaine Fonction organique de la CIF, 19 aux domaines Structure anatomique et Capacité, 72 échelles étaient liées à Performance, 14 à Facteurs environnementaux et 32 à Facteurs personnels. Une vaste diversité a donc été observée parmi les échelles de la fragilité. Tandis que les domaines Fonction organique et Performance sont bien représentés parmi les items des échelles de la fragilité, d'autres domaines de la CIF, tels Structure organique, Capacité, Facteurs environnementaux et Facteurs personnels sont représentés de façon beaucoup plus limitée. La majorité des échelles de la fragilité distinguent entre personnes âgées robustes et fragiles, sans considérer l'état de pré-fragilité (état intermédiaire sub-clinique) durant lequel les interventions adéquates sont probablement les plus efficaces. Conclusions: Plus de 70 échelles de la fragilité différentes ont été identifiées, potentiellement indiquant une grande diversité dans l'approche clinique. Les domaines de la CIF portant sur la Structure organique, les Capacités et les Facteurs

environnementaux sont peu représentés et méritent plus d'attention dans l'élaboration d'un consensus futur pour l'évaluation de la fragilité.

CO25. Bilan à 3 ans de l'hôpital de jour de la fragilité

S. Sourdet

(Gérontopôle, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse)

Pas de résumé

CO26. Impact d'une revue de médication sur l'optimisation des ordonnances par les médecins traitants

E. Magre, C. Lebaudy, C. Cool, S. Qassemi, I. Recoche, F. Farbos, S. Sourdet, P. Cestac

(CHU Toulouse, Toulouse)

Contexte : L'hôpital de jour (HdJ) de détection de la fragilité et de prévention de la dépendance permet de détecter les patients âgés fragiles et de mettre en place des mesures préventives personnalisées pour lutter contre la perte d'autonomie et retarder le processus d'entrée dans la dépendance. La revue de médication est réalisée quotidiennement à l'hôpital de jour par le pharmacien clinicien en concertation avec le gériatre. Elle permet de détecter les prescriptions potentiellement inappropriées (PPI) puis de proposer aux médecins traitants une optimisation de la prescription selon les types de problèmes détectés. Objectif : L'objectif principal de cette étude était de montrer l'impact de cette revue de médication sur l'optimisation des prescriptions par le médecin traitant. Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive prospective monocentrique réalisée sur 6 mois à l'HdJ de la fragilité de Toulouse. Les ordonnances des patients ont été analysées à l'aide de critères explicites (liste de Laroche, liste STOPP-START adaptée en langue française, items du Medication Appropriateness Index de Hanlon, Résumé des Caractéristiques du Produit du médicament, programmes de « Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Agé » de la HAS, Service Médical Rendu des médicaments, indicateurs d'Alerte et Maîtrise de la Iatrogénie de la HAS) et des critères implicites (caractéristiques cliniques et biologiques des patients). Les optimisations médicamenteuses recommandées par les équipes médicale et pharmaceutique ont ensuite été rédigées dans le compte rendu d'hospitalisation destiné au médecin traitant. Le taux d'acceptation des propositions a été déterminé 3 mois après avoir vu le patient en contactant les pharmaciens d'officine et les médecins traitants. Résultats : 191 patients ont été inclus. 69% d'entre eux avaient au moins une PPI (0-9). Parmi les 141 patients ayant eu au moins une proposition d'optimisation, 1 patient sur 2 avait au moins 57 % des interventions proposées acceptées trois mois après le passage à l'HdJ. Les optimisations concernaient le plus souvent l'arrêt ou le remplacement d'un médicament dont la balance bénéfique/risque est défavorable (56.5% des patients), et l'arrêt d'un médicament non indiqué (26%). Lorsque les médecins n'avaient pas modifié la prescription, cela concernait le plus souvent les médicaments de la classe cardiovasculaire (20%), neurologique (17.7%) et du système digestif (12%). Les raisons les plus fréquemment citées étaient qu'ils ne souhaitaient pas modifier la prescription du spécialiste (15% des patients), que le médicament était bien indiqué (11%), ou que la tentative d'arrêt s'était soldée par un échec (9%). Conclusion : Notre étude montre qu'une majorité de patients avaient une prescription potentiellement inappropriée. Cependant, dans plus de la moitié des cas, les

médecins généralistes suivent les recommandations préconisées pour optimiser les prescriptions. L'intervention des pharmaciens à l'HdJ fragilité semble donc être efficace pour optimiser la prescription médicamenteuse en soins primaires.

CO27. Analyse descriptive de la grille SEGA : Avantages et inconvénients dans l'évaluation de la fragilité d'une population gériatrique en milieu hospitalier et à domicile

P. Galbrun¹, A. Lejoyeux², S. Paumier³, A.-L. Turme⁴, S. Clermidy⁵, C. Litolf⁶, R. Souma⁷, C. Monnier⁸, C. Gommard⁹, C. Beauchene¹⁰, D. Poyet¹¹, A. Bidault-Diallo¹², A. Maillard¹³, O. Fétisson¹⁴, C. Jadeau¹⁵, F. Leray¹⁶

(1. Pilote MAIA Pays du Mans; 2. Gériatre Centre Hospitalier du Mans; 3. Cadre de Santé Centre Hospitalier du Mans; 4. Ergothérapeute ESA Sarthe Sud-Ouest; 5. Responsable des soins à domicile CCAS du Mans; 6. Carole, Responsable des soins à domicile CCAS du Mans; 7. Responsable des soins à domicile ADMR du Mans; 8. Infirmière gériatrique Clinique du Pré au Mans; 9. Infirmière gériatrique Clinique du Pré au Mans; 10. Infirmière EMG Centre Hospitalier du Mans; 11. Infirmier EMG Centre Hospitalier du Mans; 12. Gériatre Centre Hospitalier du Mans; 13. Pilote MAIA Nord Sarthe - Perche sarthois; 14. Pilote MAIA Vallée du Loir - Vallée de la Sarthe; 15. Médecin Centre de Recherche Clinique Centre Hospitalier du Mans; 16. ergothérapeute EAAR Fondation Georges Coulon Grand Lucé)

Contexte: Dans un objectif de travail territorial en lien avec l'ARS Pays de la Loire sur la diminution des hospitalisations potentiellement évitables, certains acteurs de la MAIA Pays du Mans ont souhaité expérimenter un outil d'évaluation de la fragilité, dans le cadre du Parcours Santé des Aînés. Après une revue de littérature des outils existants pour l'évaluation de la fragilité et après mise en commun des outils utilisés par les différents acteurs du secteur médico-social et sanitaire, il a été décidé de tester les volets A et B de la grille SEGA. Le volet A était cité par l'HAS et validé par la SFGG. Le volet B abordait des éléments intéressants sur le repérage de la fragilité tels que les troubles sensoriels, l'épuisement de l'aidant et la sphère sociale. Cette grille était déjà utilisée par quelques acteurs et se révélait la plus proche des autres outils actuellement utilisés. Cette expérimentation devrait à terme alimenter la réflexion sur le processus fragilité à l'échelle départementale. L'objectif principal de l'étude était de décrire les avantages et inconvénients de la grille SEGA dans l'évaluation de la fragilité d'une population gériatrique en milieu hospitalier et à domicile. Méthode: Il s'agit d'une étude descriptive menée du 1er avril au 9 juin 2015 auprès de 72 personnes (55 femmes ; 17 hommes) choisies au hasard, au domicile, en clinique privée ou à l'hôpital. La grille pouvait être remplie avec le patient ou à l'aide d'un aidant. Une description globale de la grille (volet/critères) a été réalisée. Les résultats seront présentés sous forme de moyenne ou pourcentage en fonction du type de variable. Résultats: La moyenne d'âge des patients était de 83.6 ans. La grille SEGA a été utilisée : 1) au domicile auprès de 39 personnes (23 par un ergothérapeute ESA, et 16 par des responsables d'équipe de soins à domicile CCAS et ADMR au Mans) ; 2) auprès de 33 personnes hospitalisées (19 par les infirmiers de l'EMG du Centre Hospitalier du Mans, et 14 par des infirmières gériatriques à la clinique privée chirurgicale du Pré). La grille a été complétée avec le patient seul dans 29% cas (n=21), avec le patient en présence d'un aidant (parent/ gestionnaire de cas MAIA) dans 29% cas (n=21), l'aidant seul dans 15% cas (n=11), entre soignants dans 22% des cas (n=16), et les données n'étaient

pas disponibles dans 4% des cas (n=3). La durée de passation de la grille était en moyenne de 19.5 minutes. Le volet A a permis de noter un certain équilibre des personnes du domicile et hospitalisées dans chaque critère. Sur le score du volet A, les personnes interrogées à domicile étaient plus fragiles que celles hospitalisées. Le volet B n'était plus pertinent puisque lors du score, toutes les personnes étaient décrites peu fragiles. La passation de la grille a permis une augmentation des aides à domicile dans 5 cas, deux relais auprès d'une infirmière libérale, sept relais CLIC et trois relais gestion de cas MAIA, trois suivis nutritionnels et un suivi psychologique, trois consultations mémoire, deux en ophtalmologie, une en urologie et une en douleur, deux mises en place d'accueil de jour, cinq aménagements de domicile, deux bilans de chute, la prescription d'un déambulateur, un passage de mini bus handicapés, un retour à domicile anticipé, sept hospitalisations en unité conventionnelle, un passage en UCC et deux en SSR, deux mises en place de mesures de protection juridique, trois réalisations de dossier APA, deux institutionnalisations et quatre inscriptions en SLD, UHPAD ou EHPAD. Pour 30 personnes interrogées, aucune action n'a été proposée. Sur le plan qualitatif, les difficultés rencontrées dans le remplissage de la grille apparaissaient lorsque la personne interrogée vivait en EHPAD, lorsqu'elle présentait des troubles cognitifs, ou lorsque l'aidant était dans le déni ou présentait aussi des troubles cognitifs. Pour les personnes présentant des troubles cognitifs, les équipes notaient : l'absence de formulation « stimulation à l'acte » dans les critères « continence et le repas » ; l'absence de formulation « non adapté » dans le critère « aides à domicile » lorsque la personne n'avait pas d'aide à domicile mais en nécessitait. Les critères « perspectives souhaitées » et « perception de la santé » paraissaient trop subjectifs, parfois difficiles à répondre. La liste des AIVQ semblait trop longue et peu claire. Les équipes évoquaient une certaine difficulté à aborder l'aspect financier. Conclusions: La grille SEGA possède de nombreux atouts permettant une approche pluridisciplinaire. Cette expérimentation montre que l'évaluation de la fragilité peut être non seulement fait par le secteur sanitaire mais qu'il est possible et important d'impliquer les équipes médico-sociales et sociales. Le temps de passation reste long. Il convient donc de réfléchir aux objectifs et actions à proposer, ainsi qu'à une formation initiale des équipes proposant la grille. Il serait aussi intéressant d'évaluer la pertinence de chaque critère à l'aide d'une étude complémentaire afin d'élaborer une grille commune, fiable, simple et reproductible. La création d'un logigramme d'action permettrait d'améliorer ou corriger chaque facteur de fragilité. Si plusieurs actions étaient proposées, un plan personnalisé de santé pourrait être établi dans l'objectif d'améliorer la qualité de vie, d'éviter la perte d'autonomie, les hospitalisations à répétition et l'institutionnalisation.

CO28. Une approche globale de la fragilité due au vieillissement: lutter contre la sénescence en tant que maladie

D. Coeurnelle

(Coprésident de Heales, Healthy Life Extension Society, Bruxelles, Belgique)

Contexte:La génomique et les thérapies géniques, les cellules souches, la nanomédecine, les nanotechnologies réparatrices, l'hybridation entre l'homme et la machine sont autant de technologies qui devraient bouleverser en quelques décennies nos rapports à la fragilité des personnes avançant en âge. Il est notamment envisageable que l'espérance de vie au cours du XXI^e siècle atteigne la «vitesse d'échappement à la longévité», c'est à dire croisse de

plus d'une année chaque année. La sarcopénie pourrait rejoindre la peste, le choléra, les décès suite aux maladies infantiles, dans la longue liste des affections qui ont fait souffrir et tué des femmes et des hommes par millions avant de devenir des maux exceptionnels. Méthode:Pour pouvoir faire décroître considérablement, voire mettre fin aux maladies liées au vieillissement, il y a trois grandes pistes de progression: 1. Les produits. Un nombre considérable de substances ont été testées, souvent sur des souris, afin de déterminer si elles prolongent la durée de vie. Mais des milliers de substances n'ont jamais été examinées encore pour leur impact sur la fragilité et pourraient l'être. 2. Les thérapies géniques. Aujourd'hui pour une somme qui devient négligeable, il est possible de déterminer le patrimoine génétique de chaque personne. Nous avons également la capacité de modifier, de plus en plus rapidement et de plus en plus précisément, nos cellules par thérapie génique. Nous savons que des espèces animales, génétiquement très proches, ont des durées de vie normales et une résistance à l'usure très différentes. Nous serons bientôt capables, grâce à des cellules-souches, à des imprimantes 3D et des connaissances médicales, de réaliser des tissus et des organes pouvant être transplantés dans notre corps. Ce qui manque par contre actuellement, malgré des recherches, c'est la découverte, pour l'être humain, de gènes de longévité et de résilience. Mais des milliers de scientifiques sont sur la brèche. 3. A plus long terme, les nanotechnologies, technologies à l'échelle du milliardième de mètre, pourraient être utilisées pour la création de robots de toute petite taille, capables entre autres d'exercer les fonctions actuelles de cellules et de globules blancs, détruisant les bactéries, désagrégeant les substances qui s'accumulent dans notre corps, bref mettant fin à l'essentiel de la fragilité du sujet. Les progrès informatiques permettent des modélisations toujours plus performantes des évolutions du vieillissement et de la fragilité. Les géants de l'informatique, Google, Apple, Facebook, Microsoft mais aussi IBM investissent massivement dans les développements de l'intelligence artificielle qui permettent notamment des développements dans ces domaines. Par contre, les pouvoirs publics français et plus largement européens restent malheureusement inactifs dans ce domaine. Résultats:In vivo et sur modèle animal, nous savons déjà que certaines méthodes de réjuvenation donnent des résultats. La recherche sur l'être humain est encore en attente, notamment parce que l'aggravation de la fragilité avec l'avancée en âge est perçue, à tort, comme une donnée indiscutable, inéluctable et même parfois souhaitable. Conclusion: Percevoir le vieillissement et la fragilité qui s'ensuit comme une maladie en soi nécessite un changement de paradigme. Ce changement ne se fera pas sans douleur intellectuelle, mais il pourrait épargner des douleurs physiologiques et psychologiques innombrables. En effet, ce changement de paradigme amènerait une vision globale de la lutte contre le vieillissement et la fragilité due à l'âge. Il permettrait d'accélérer les recherches en vue d'une vie beaucoup plus longue en bonne santé grâce aux progrès de la médecine.

CO29. L'examen périodique de santé senior du Centre d'examens de santé du Rhône, un outil de prévention de la perte d'autonomie

C. Vannier-Nitenberg, L. Kodjikian, P. Krolak-Salmon, M. Bonnefoy, B. Van-Oost

(Centre d'examens de santé de la CPAM du Rhône, Lyon)

Contexte : La prévention fait partie intégrante de la politique de gestion du risque de l'Assurance Maladie à laquelle contribuent fortement les 86 centres d'examens de santé (C.E.S.) répartis sur

le territoire. Afin de répondre aux risques spécifiques des seniors, le C.E.S. de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie du Rhône a construit un examen périodique de santé (E.P.S.) adapté aux seniors de plus de 65 ans. Ce travail a été mené en collaboration avec le centre technique d'appui et de formation des C.E.S. (CETAF) et des médecins des Hospices Civils de Lyon. Des filières diagnostiques hospitalières ont été mises en place pour orienter, en accord avec leur médecin traitant, les seniors, suite à un repérage ou dépistage positifs et leur proposer une prise en charge. Méthode : Étude descriptive de la population senior venue réaliser un E.P.S. au C.E.S du Rhône en 2014, centrée autour de six problématiques de santé liées à l'âge : le risque de chute, les troubles cognitifs, le risque dépressif, la dégénérescence maculaire liée à l'âge (D.M.L.A.), la fragilité, la polymédication. Les critères d'orientation vers le médecin traitant ou dans la filière diagnostique hospitalière étaient déterminés par le score de risque de chute des CES (SRC-CES) allant de 0 à 12 (SRC-CES faible entre 0 et 3, SRC-CES modéré entre 4 et 6, SRC-CES élevé entre 7 et 12) pour le risque de chute, le test du Codex pour les troubles cognitifs, la mini Gériatric Depression Scale (mini GDS) pour la dépression, la rétinophotographie non mydriatique (R.N.M.) pour le dépistage de la D.M.L.A., les critères de Fried pour la fragilité et le nombre de classes thérapeutiques pour la polymédication. Une analyse de tous les facteurs de risque de chute et de fragilité repérés lors de l'E.P.S. a de plus été réalisée. La régression multiple a ensuite permis de sélectionner les facteurs de risque de chute ou de fragilité les plus pertinents. Résultats : 914 seniors âgés de 65 ans et plus, dont 56,3% d'hommes, sont venus réaliser un E.P.S. au C.E.S du Rhône en 2014. La moyenne d'âge des seniors était de 70,61±5,38. Dans 29,3% des cas, ces seniors vivaient seuls avec une différence statistiquement significative entre femmes 45,9% et hommes 16,5% ($p < 0,001$). 40,6% de ces seniors étaient vulnérables selon le score de précarité E.P.I.C.E.S. Un niveau d'études supérieures (baccalauréat et plus) était retrouvé chez 21,3% des seniors avec une différence significative entre femmes 17,5% et hommes 24,5% ($p < 0,001$). Un risque de chute modéré était présent chez 27,3% des seniors avec une forte différence entre femmes (54,7%) et hommes (5,5%). Un risque de chute élevé était noté chez 44 seniors (soit 5,2%) avec encore une fois une différence statistiquement significative entre femmes (9,7%) et hommes (1,7%) ($p < 0,001$). Ces seniors à risque de chute élevé ont été adressés à leur médecin traitant ou à l'hôpital pour une évaluation gérontologique. Une plainte de mémoire était exprimée par 256 seniors (soit 29,2%). Le test du Codex était anormal chez 16 seniors, indiquant une forte probabilité de démence. Une orientation en consultation mémoire a été réalisée pour 25 seniors permettant de diagnostiquer 3 troubles cognitifs légers amnésiques et 1 démence sémantique. Pratiquement 1 senior sur 4 (19,5 %) présentait une forte probabilité de dépression dépistée avec la mini GDS et signalée au médecin traitant. Concernant l'examen visuel, 108 R.N.M. étaient anormales (soit 18,49 %) dont 5 avec un stade de D.M.L.A (stade 4 atrophique ou néovasculaire). Une orientation ophtalmologique sans urgence a été réalisée pour 109 seniors (soit 32,3 %) en raison de l'existence d'une maculopathie liée à l'âge ou d'une autre pathologie de l'œil (conus myopiques, naevi, atrophies optiques, hémorragie péricapillaire). 5 consultants (soit 1,5 %) ont été orientés en urgence pour une D.M.L.A.. Les 5 critères de Fried ont été recherchés systématiquement et ont permis de dépister 58 seniors fragiles (≥ 3 critères de Fried positifs) dont 62,1% étaient des femmes. La moyenne d'âge était de 73,55±6,21. Environ 4 seniors fragiles sur 10 (43,1%) vivaient seuls et 60 % de ces seniors étaient vulnérables selon le score E.P.I.C.E.S. Un niveau d'études

supérieures était retrouvé chez 12,1% des seniors repérés fragiles. Un SRC-CES ≥ 4 était présent plus de 6 fois sur 10 chez les seniors fragiles (65,5 %) versus 3 fois sur 10 chez les seniors non fragiles (32,9%). Un peu plus d'un senior fragile sur 2 (52,7%) présentait une possible dépression à la mini GDS versus moins de 2 seniors non fragiles sur 10 (17%). De même, un senior fragile sur 2 se plaignait de sa mémoire (50,9%) versus 28,3% pour les seniors non fragiles. Le test du CODEX était anormal chez 26,3% des seniors fragiles versus 6,8% des seniors non fragiles. La prise d'antidépresseur ou d'anxiolytique est environ 3 fois plus fréquente chez les seniors fragiles. 16 seniors soit 27,58% des seniors fragiles ont réalisé un bilan gérontologique hospitalier qui a permis de diagnostiquer 10 sarcopénies dont 5 sévères et 3 pré-sarcopénies. Les seniors prenaient en moyenne chaque jour 2 classes thérapeutiques différentes. Un peu plus d'un senior sur 5 (23,8%) prenait 4 classes thérapeutiques ou plus par jour. L'analyse par régression multiple a permis d'identifier les facteurs de risque les plus liés au risque de chute ou à la fragilité. Ainsi, être vulnérable selon le score EPICES (RR=2,68, IC95% [1,44-4,97]), avoir peur de chuter (RR=2,42, IC95% [1,11-5,29]) ou encore se plaindre de sa mémoire (RR=2 IC95% [1,05-3,83]) constituent des points de vigilance par rapport au risque de chute des seniors. La marche mal aisée (RR= 5,84, IC95% [1,60-21,33]), une possible dépression repérée par la mini GDS (RR= 5,29, IC95% [1,78-15,67]) constituent quant à eux des points de vigilance par rapport à la fragilité des seniors. Conclusion: Cette étude a permis d'analyser le profil de la population senior 2014 venue réaliser volontairement un E.P.S au CES du Rhône. Elle confirme la pertinence de notre E.P.S. dédié et montre le rôle que les C.E.S. peuvent jouer dans le parcours de santé du senior tant au niveau des dépistages que des orientations et donc dans la prévention de la perte de l'autonomie.

CO30. Index de fragilité et performance physique chez les personnes âgées vivant en EHPAD : Résultats de la cohorte INCUR

M. Tabue-Teguou^{1,2}, M. Cesari^{3,4}

(1. INSERM U 1219, Université de Bordeaux, Bordeaux; 2. Centre Hospitalier Villeneuve-sur-Lot, Villeneuve-sur-Lot; 3. Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse; 4. Gérontopôle, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse)

Contexte: En France, plus de 600 000 personnes âgées vivent actuellement en Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD).. Les trajectoires du vieillissement indiquent que ces chiffres sont en constante augmentation. Le défi à relever sera particulièrement la mise en place des stratégies de prévention destinées à cette population. Parmi les conséquences pathologiques du vieillissement, le syndrome de fragilité a été largement étudié au cours des dernières années. Ce concept est actuellement l'un des plus débattus dans le domaine de la gériatrie car, si on perçoit aisément son utilité d'un point de vue clinique, comme tout phénomène multifactoriel, il demeure très difficile à définir d'un point de vue conceptuel. La Short Physical Performance Battery (SPPB) est un outil d'évaluation multidimensionnelle des performances physiques. Il est constitué de trois sous-tests (vitesse de marche, lever de chaise, équilibre). Son altération est prédictive d'évènements de santé négatifs. A notre connaissance aucune étude n'a comparé le poids des composantes de la SPPB à l'index de fragilité. L'objectif de cette analyse est de déterminer la relation entre l'index de fragilité et la SPPB, puis d'identifier parmi les trois composantes de la SPPB celle qui est la mieux associée à l'IF.

Méthode: Données issues de la cohorte INCUR. Etude observationnelle longitudinale de 800 personnes âgées résidant dans 13 EHPAD des régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, observées durant 1 an donc l'objectif était de déterminer l'incidence et les effets économiques de la pneumonie chez les personnes âgées vivant dans des établissements pour personnes âgées dépendantes. L'enquête a collecté des informations simples sur l'état de santé général des patients dans les EHPAD durant la période de l'étude. Les participants étaient âgés de 60 ans et plus et caractérisés par un groupe iso-ressources (GIR) compris entre 2 et 5. L'IF était mesuré selon le modèle d'accumulation de déficits proposé par Rockwood. Il repose sur l'idée que la fragilité se mesure par le nombre de problèmes de santé liés à l'âge, indépendamment de leur nature et de leur gravité. C'est le rapport des déficits de santé identifié chez un individu dans un ensemble de variables de santé (n=30). Nous avons analysé la relation entre l'index de fragilité (IF) et les sous-tests de la SPPB. Nous avons à partir d'une Analyse en Composante Principale (ACP) identifié l'importance de la contribution de chacune des trois composantes dans la construction du score synthèse (SPPB). Enfin l'étude de la corrélation des trois scores avec l'index de fragilité nous a permis d'identifier la composante de la SPPB qui prédirait individuellement le mieux les événements de santé négatifs. Résultats: Parmi les 800 individus inclus, il y a 593 (74.59%) femmes, âgés entre 61,1 ans et 106.5 ans avec une moyenne de 86.5ans (écart type = 7.5 ans. La SPPB moyen est de 2.5 (écart type = 2.7) et seulement 40 (5%) des individus ont un SPPB>=9. L'index de fragilité moyen est de 0.37 (écart type = 0.11). Le score SPPB explique significativement l'index de fragilité (B = -0,015, sd = 0,002, p value <,0001). Il existe une relation décroissante entre la SPPB et l'index de fragilité. Les trois scores n'ont pas le même poids dans la construction d'un score synthèse. Le sous-test équilibre de la SPPB est le mieux corrélé à l'index de fragilité (r=0.83, p<.001). Conclusion: Cette étude montre que l'IF et la SPPB sont associés à la mortalité dans une population de personnes très âgées vivant en EHPAD. Les 3 sous-tests de la SPPB n'ont pas le même poids et le test de l'équilibre semble le plus corrélé à l'index de fragilité. Mots Clés: Index de Fragilité, SPPB, EHPAD.

CO31. Identification de différents phénotypes moteurs chez le sujet âgé atteint de marche instable

B. Auvinet¹, C. Touzard², V Goëb³

(1. Polyclinique du Maine, Laval; 2. Hôpital du Haut Rocher, Laval; 3. Hôpital Universitaire, Amiens)

L'analyse de la marche en simple et double tâche a été proposée pour identifier différents phénotypes moteurs chez des sujets atteints de déficit cognitif légers, en relation avec l'existence de formes amnésiques ou non amnésiques (1). L'instabilité à la marche est un signe clinique reconnu d'exposition aux risques de chutes, de démence et de perte d'autonomie. Nous faisons l'hypothèse que l'analyse de la marche en simple tâche (ST) et double tâche (DT) chez un patient en marche instable doit permettre d'identifier différents phénotypes locomoteurs, et d'en rechercher l'association à une pathologie, ou à des lésions encéphaliques spécifiques. Méthodes : Tous les patients, d'une consultation dédiée Marche Instable, ont bénéficiés d'une analyse de la marche (Locometrix®) en ST et DT (comptage à rebours). Deux variables indépendantes de la marche sont retenues : cadence des pas (Hz), et régularité (quantifie la similitude des cycles de marche successifs (sans dimension)). Le coût de la double tâche (CDT) est calculé pour

chacune des variables selon la formule : $DTC(\%) = 100 * (ST - DT) / DT$. Celui-ci est lié à la réserve cognitive du patient, et renseigne sur un éventuel déficit cognitif (2). Une IRM encéphalique était proposée, incluant un score de leucoariose (Age Related White Matter Change) et de Scheltens. Le diagnostic clinique fut établi selon une classification symptomatique et clinique (3). Résultats: 103 patients (58F ; 45H, âge 76±7ans, IMC 25±4) ont été inclus avec les motifs de consultation suivants : instabilité de la marche (46), chutes récurrentes (30), troubles mnésiques (19), marche sénile (8). Les CDT pour la cadence et la régularité sont respectivement de 11.1±9.7% et 21.1±22%, il n'y a pas de différence liée au sexe, ni au motif de consultation pour chaque variable. Une analyse en quartile pour chacune des variables permet d'identifier trois sous groupes homogènes de phénotypes moteurs (Kruskal-Wallis <0.01): 47 patients sont dans le même quartile pour les CDT cadence et régularité, 26 patients ont un quartile cadence inférieur au quartile régularité, 30 patients ont un quartile cadence supérieur au quartile régularité, ce dernier sous groupe est caractérisé par un score de Scheltens inférieur (p=0.05). Conclusions. Ces résultats confortent l'importance du symptôme clinique : Marche Instable. L'analyse de la marche en simple et double tâche s'avère un complément indispensable pour évaluer les participations respectives motrices et cognitives d'une perturbation de la marche. L'analyse en quartile des coûts de la double tâche pour les variables cadence et régularité identifie différents phénotypes moteurs. Parmi ceux-ci le sous groupe dont le CDT régularité est plus important que le CDT cadence est caractérisé par un score de gravité accru pour l'indice de Scheltens. De nouvelles études prospectives de cohortes (témoins et pathologiques) seront nécessaires pour d'une part définir les seuils pathologiques du coût de la double tâche pour chaque variable, et d'autre part rechercher des corrélations cliniques et anatomiques avec ces différents phénotypes moteurs. 1- Montero-Odasso M et al. The motor signature of Mild Cognitive Impairment: results from the Gait and Brain Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2014 ;69 :1415-21. 2- Holtzer R et al. The protective effects of executive functions and episodic memory on gait speed decline in aging define in the context of cognitive reserve. *J Am Geriatr. Soc.* 2012;60:2093-2098. 3- Snijders AH et al. Neurological gait disorders in elderly people: clinical approach and classification. *Lancet Neuro* 2007;6:63-74.

CO32. Repérage du risque de chute et orientation des personnes âgées vers les Activités Physiques Sportives : Quelle place pour les travailleurs sociaux

B. Bongue, J. Hugues, A. Villaume, E. Tanda, C. Marchand, M. Blondy, M. Lornac, N. Brand, C. Masselin, L. Beyragued, C. Sass, A. Colvez
(Cetaf, Saint-Etienne)

Contexte : Les interventions en prévention des chutes constituent les actions les plus efficaces pour la prévention de la perte de l'autonomie chez les personnes âgées vivant à domicile. L'Inserm dans une expertise collective récente [1] a montré que l'activité physique représente l'action la plus efficace dans la prévention des chutes chez les personnes âgées. La dernière revue de la littérature Cochrane portant sur les interventions pour la prévention des chutes pour les personnes âgées vivant dans la communauté Gillepsie et al [2] conclut que les programmes d'exercices en groupe ou à domicile, ainsi que les interventions de sécurité domestique, réduisent significativement le nombre des chutes de 24% mais pas le nombre de chuteurs ni le nombre de fractures. Cependant, il existe peu

d'articles décrivant la mise en œuvre de programmes de terrain concernant la prévention des chutes et certaines questions demeurent. Comment organiser l'orientation des personnes âgées vers les activités physiques. Combien de personnes âgées accepteraient de participer aux ateliers équilibre ? Tous les acteurs sont-ils prédisposés à collaborer ? Objectifs: Expérimenter la mise en place d'un parcours « prévention des chutes » par les travailleurs sociaux en utilisant le Score de Risque de Chute des Centres d'Examens de Santé (SRC-CES) et identifier les facteurs favorisant et limitant la mise en place d'un tel programme. Matériels et méthodes: Nous avons réalisé une étude en situation (faisabilité) structurée en deux phases : • 1ère phase ; l'intervention proprement dite qui comprenait une phase d'inclusion (6 mois) et une phase de suivi (6 mois). • 2ème phase : l'évaluation de l'intervention. La population cible de cette expérimentation était constituée des personnes âgées de 65 ans et plus, Gir 5 ou 6, retraitées, vivant à domicile. Les travailleurs sociaux participant à cette expérimentation étaient constitués des évaluateurs des besoins des Caisses régionales. Les personnes âgées étaient rencontrées lors de la visite de première évaluation ou de réexamen des besoins par les travailleurs sociaux. Les critères d'inclusion étaient : Vivre à domicile, être âgé de 65 ans et plus, Gir 5 ou 6 et bénéficiaire d'une évaluation des besoins pendant la période d'inclusion. Étaient exclus de l'étude, les personnes âgées qui refusaient de participer, celles qui avaient une incapacité physique et celles qui étaient atteintes d'une maladie neurodégénérative connue. Repérage et intervention: L'expérimentation consistait à évaluer le risque de chute du retraité en utilisant le SRC-CES [3]. Le SRC-CES varie de 0 à 12. Cet outil permet de classer les personnes âgées en 3 groupes : [0-3] risque faible ; [4-6] risque modéré ; [7-12] risque élevé. En fonction du niveau de risque de chute, un parcours de prévention personnalisé était proposé au retraité. Six mois après l'évaluation des besoins, un suivi téléphonique était réalisé auprès de la personne âgée pour apprécier le niveau de réalisation du plan d'action préconisé. Les personnes âgées suivaient les étapes habituelles de l'évaluation des besoins auxquelles était fait le rajout du repérage du risque de chute. A la fin de la visite d'évaluation des besoins, et en fonction du niveau de risque de chute, l'évaluateur proposait à la personne âgée de s'engager dans un parcours prévention adaptée à son niveau de risque. Pour éviter une perte de chance pour les bénéficiaires de l'action sociale, l'attribution des aides habituelles n'était pas conditionnée par le résultat du SRC-CES. Le plan d'action était arrêté de commun accord avec le bénéficiaire. Suivi à 6 mois: Pour l'évaluation des actions proposées, un suivi téléphonique était réalisé auprès de la personne âgée six mois après l'évaluation des besoins à domicile. Ce suivi permettait d'apprécier le niveau de réalisation des recommandations. Critères de jugement : Trois principaux critères de jugement étaient retenus pour cette expérimentation : le temps consacré à la promotion de la santé et à l'orientation, le taux d'adhésion aux propositions et le taux de réalisation des actions/recommandations à 6 mois. Collecte des données et données recueillies : Les données recueillies concernaient les variables sociodémographiques (âge, sexe, Gir), et le temps de promotion de la santé et de l'orientation. Tous les évaluateurs et coordonnateurs locaux de l'expérimentation étaient formés à l'utilisation du SRC-CES, à la communication d'un diagnostic et à la promotion de la santé. Un guide pratique était disponible. Les données concernant l'expérimentation étaient recueillies sur une plateforme internet dédiée. Analyses des données: Deux types d'analyses ont été réalisés dans cette expérimentation. • Dans un premier temps, nous avons réalisé des analyses quantitatives pour

décrire les caractéristiques des bénéficiaires de l'action sociale ayant participé à l'expérimentation. Nous avons ensuite calculé les différents indicateurs permettant d'apprécier nos résultats (taux d'utilisation du SRC-CES, taux d'adhésion aux actions de prévention proposées, taux de respect des recommandations des actions préconisées,...). • Dans un deuxième temps nous avons réalisé des analyses qualitatives et semi-quantitatives pour analyser les avis des évaluateurs sur l'expérimentation. Résultats: L'expérimentation s'est déroulée de décembre 2013 à novembre 2014. Vingt-huit évaluateurs de cinq Caisses régionales (Auvergne, Centre, Centre-Ouest, Normandie et la CNAV Ile-de-France) ont participé à l'expérimentation. Parmi les 3531 évaluations des besoins réalisées chez les bénéficiaires de l'action sociale CNAV pendant la période d'inclusion (décembre 2013 à mai 2014), seul 2081 évaluations du risque de chute valides (9) ont été enregistrées; soit un taux de complétude de 58,9%. Le taux de refus était de 5,0% (177). Le taux d'impossibilités pratiques était de 36,1% (1273). Les principaux motifs d'impossibilités pratiques étaient : L'incapacité physique, le retour hospitalisation et les problèmes d'équilibre. Parmi les 2081 bénéficiaires inclus dans les analyses, 1772 (85,2%) étaient des femmes. L'âge moyen était de 82,4 ans \pm 6,1 [65 – 96]. La répartition par niveau de risque de chute montre que 15,4% étaient à risque faible, 54,4% étaient à risque modéré et 30,2% étaient à risque élevé. Les ateliers prévention des chutes étaient l'action la plus proposée par les évaluateurs. Cette action a été proposée dans près de un cas sur deux (47,6%). Parmi les autres propositions faites aux participants, on observe que les évaluateurs ont proposé l'adaptation au logement dans environ 18% de cas et dans près de 14% de cas la lettre au médecin traitant. Les taux d'adhésions spontanées (acceptation par le bénéficiaire d'une proposition d'action) étaient de 21,0% pour les ateliers prévention chute, 20,2% pour l'orientation vers les autres ateliers prévention (nutrition, mémoire), 76,4% pour l'orientation vers le médecin traitant. - Après 6 mois de suivi, environ 1 participant sur 2 ayant accepté la proposition d'aménagement du logement ou l'orientation vers le médecin traitant avait réalisé l'action. Plus de 20% des personnes âgées ayant accepté de participer aux ateliers équilibre ou aux activités physiques sportives adaptées avaient réalisé l'action. - Suite au rappel téléphonique 6 mois après l'évaluation des besoins, trois motifs principaux de non réalisation ou de réalisation partielle ont été identifiés : 34,3 % des répondants évoquent le changement d'avis (n'est plus intéressé) pour expliquer la non réalisation ou la réalisation partielle des préconisations ; 19,5% sont en attente de réalisation ; 16,35% évoquent l'oubli. Parmi les 28 évaluateurs ayant participé à l'expérimentation, 26 ont répondu à l'enquête semi-quantitative permettant de recueillir leurs avis sur le déroulement de l'expérimentation et l'utilisation du SRC-CES. L'un des objectifs de cette expérimentation était de faire de la promotion de la santé et de proposer un plan de prévention aux bénéficiaires. Le temps consacré à ces aspects de l'expérimentation a été évalué. Pour 75% des évaluateurs, ce temps est inférieur à 10 minutes; L'âge élevé des bénéficiaires, l'état de santé très variable, l'absence de motivation, les faibles capacités physiques de certains bénéficiaires, le manque d'ateliers collectifs sur le territoire, les difficultés de planification des actions collectives, la perception de l'activité physique par les personnes âgées, les moyens de transport et l'inadéquation entre l'offre et le besoin exprimé (proposition de la participation à une action collective alors que la demande concernait l'aide au ménage dans le plupart des cas) sont entre autres les freins mentionnés par les évaluateurs et les coordonnateurs locaux; Discussion: Cette expérimentation apporte un résultat

majeur. L'estimation du taux d'acceptation réel de participation aux activités physiques sportives chez les personnes âgées autonomes vivant à domicile (4%). L'objectif général de cette expérimentation était d'étudier la faisabilité de la mise en place d'un parcours « prévention des chutes » par les travailleurs sociaux en utilisant le SRC-CES. Cette étude montre que les évaluateurs de besoins des caisses régionales formés, peuvent servir d'agents d'alerte et d'orientation vers les structures adaptées dans un continuum de services intégrant la participation aux activités physiques sportives (APS). Ce résultat est majeur car non seulement l'acceptation de cette mission auprès des travailleurs sociaux n'était pas acquise, mais l'accueil des médecins traitant était aussi inconnu. Une personne sur deux, ayant accepté l'orientation vers le médecin traitant, réalise effectivement cette action. La relation entre l'évaluateur et le médecin traitant a été partiellement observée dans cette étude. La lettre au médecin traitant comportait des informations sur la personne à contacter en cas de besoin pour plus d'informations. Cette relation est cependant difficile à évaluer. Le médecin traitant intervenait dans cette expérimentation à deux niveaux : pour la délivrance du certificat médical de non-contre-indication à la pratique des activités physiques adaptées de groupe pour les retraités à risque modéré ou dans le cadre d'un signalement pour les retraités à risque élevé de chute. En aucun cas, il ne lui était demandé d'informer l'évaluateur sur les mesures prises par lui. La conclusion sur l'appréciation de cette relation est donc mitigée. En tout état de cause, aucune lettre d'insatisfaction ou de désapprobation n'a été signalée pendant la période de l'étude. Ce résultat est très intéressant car il laisse plutôt à penser que les médecins traitant ne trouveraient pas d'inconvénients à être alerté du risque de chute de leurs patients par un professionnel du corps medico-social. Ce résultat n'était pas acquis d'avance car la collaboration entre les professionnels appartenant à des corps de métiers différents est souvent source d'inquiétude. La comparaison des caractéristiques de la population cible et celles des participants dans notre étude a montré qu'il n'y avait pas de différence par sexe (pourcentage d'hommes : 14,02% Vs 14,8%) et par âge (82,74 ans Vs 82,43 ans) dans les deux groupes. Par contre, une différence était observée entre les deux groupes lorsqu'on prenait en considération le niveau de fragilité estimé par la grille Agir (pourcentage des Gir 6 chez les bénéficiaires était 36,6% contre 46,9% chez les inclus dans l'étude). Ce résultat est cohérent car il montre que les actions préventives proposées concernaient le plus souvent les personnes âgées moins fragiles, pour lesquelles les bénéfices étaient encore possibles [4]. Dans la même philosophie que le référentiel de bonnes pratiques de l'INPES pour la prévention des chutes chez les personnes âgées vivant à domicile, [5], le SRC-CES répartit les participants en trois groupes. Dans cette expérimentation, la répartition des participants en fonction du niveau de risque de chute montre que 54,4% des participants étaient à risque modéré. Ce résultat est conforme à celui que nous avons retrouvé dans une étude précédente [6]. Cependant, contrairement à l'étude précitée, la proportion des personnes âgées à risque élevé est plus importante (30,2% en 2014 Vs 23,7% en 2012). Cette différence pourrait s'expliquer par le degré d'autonomie entre les deux populations (Gir 6 : 46,9% en 2014 Vs 50,7% en 2012). Cependant, en classant une personne sur deux évaluées comme étant à risque modéré dans les deux expérimentations, le SRC-CES confirme sa robustesse. L'un des résultats majeurs de cette étude était l'évaluation de l'accueil qui était réservé par les personnes âgées aux propositions d'actions préventives faites par les évaluateurs. Cet accueil a été évalué sur le plan quantitatif par l'estimation des taux d'acceptation des propositions d'actions

préventives et celui des taux de réalisation des actions préconisées. Sur le plan quantitatif, nos résultats montrent que quelle que soit l'action collective proposée, le taux d'acceptation est d'environ 20% sauf pour les offres d'activité physique adaptées hors caisses (9,63%). Ces chiffres paraissent cependant faibles bien que nous n'ayons pas trouvé assez d'éléments de comparaison dans la littérature. En effet, si on considère plutôt le taux de réalisation des actions (participation réelle), il est d'environ 4%. Ce résultat est majeur car dans la littérature, les taux d'acceptation/adhésion sont peu rapportés [7]. A notre connaissance, aucune étude ne s'était intéressée à cette problématique. Dans les articles retrouvés, l'acceptation des personnes âgées de participer aux APS fait plutôt allusion au présentisme dans les ateliers. Cependant, les auteurs des différentes revues soulignent que l'adhésion aux programmes d'activité physique reste l'enjeu majeur de leur efficacité [8]. Le SRC-CES est un outil d'évaluation composé d'un score. Comme tout outil de ce type, il n'est pas indemne de critiques concernant les effets seuils et les cas particuliers. Ces critiques sont compréhensibles. Comme pour tout outil épidémiologique, son utilisation n'interdit pas à l'évaluateur de prendre en compte son jugement personnel. C'est pourquoi lors des formations, il a été convenu que les aides de l'action sociale ne soient pas uniquement réservées aux personnes évaluées par le SRC-CES mais à toutes les personnes évaluées dans le cadre de l'évaluation des besoins. Ceci permettait aux évaluateurs de proposer des plans d'actions aux personnes qui n'avaient pas pu être évaluées par le SRC-CES. Conclusion : Cette étude montre que les travailleurs sociaux formés, peuvent servir d'agents d'alerte et d'orientation vers les structures adaptées dans un continuum de services intégrant la participation aux activités physiques sportives (APS). Pour faciliter la généralisation de ce type de programme, outre les besoins financiers et humains, un effort de coordination (amélioration de la couverture spatio-temporelle des actions collectives) des actions des différents acteurs concernés serait nécessaire. Bibliographie: 1. Activité physique et prévention des chutes chez les personnes âgées: Expertise collective [http://www.inserm.fr/espace-journalistes/activite-physique-et-prevention-des-chutes-chez-les-personnes-agees-une-expertise-collective-de-l-inserm]; 2. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, Lamb SE: Interventions for preventing falls in older people living in the community. *CochraneDatabaseSystRev* 2012, 9:CD007146. 3. Bongue B, Dupre C, Beauchet O, Rossat A, Fantino B, Colvez A: A screening tool with five risk factors was developed for fall-risk prediction in community-dwelling elderly. *J Clin Epidemiol* 2011, 64(10):1152-1160; 4. Haute autorité de Santé. Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ? [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parours_fragilite_vf.pdf]; 5. Inpes (ed.): Référentiel de bonnes pratiques: Prévention des chutes chez les personnes âgées à domicile. Paris: INPES; 2005; 6. Bongue B, Feroldi J, Sass C, Lacoste MA, Guillaume A, Jacotot N, Marchand C, Colvez A: Reperage des sujets fragiles dans la communauté: exemple de l'utilisation du SRC-CES par les évaluateurs des besoins des personnes âgées. *l'année gérontologique* 2013, 27:20-22; 7. Paquito B: Les systèmes d'orientation à l'activité physique au royaume-uni: Efficacité et enseignements. *Santé Publique* 2014, 26(5); 8. Pavey TG, Taylor AH, Fox KR, Hillsdon M, Anokye N, Campbell JL, Foster C, Green C, Moxham T, Mutrie N et al: Effect of exercise referral schemes in primary care on physical activity and improving health outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2011, 343:d6462.

CO33. Pré-fragilité, fragilité et multimorbidité : Prévalences et déterminants à partir des données de grandes enquêtes de santé en France

L. Carcaillon-Bentata, C. Le Cossec, A.-L. Perrine, N. Beltzer, C. Fuhrman

(*Institut de veille sanitaire (InVS), Département des maladies chroniques et des traumatismes, Saint-Maurice*)

Contexte: Différents indicateurs ont été développés ces dernières années pour identifier les personnes âgées en amont de la perte d'autonomie et mettre en place des actions de prévention dans le milieu hospitalier et en population générale. Les concepts de fragilité et de multimorbidité sont fréquemment utilisés dans la littérature. Aussi, l'objectif de cette étude était 1) d'estimer la prévalence de la pré-fragilité, de la fragilité et de la multimorbidité en France à partir des données de grandes enquêtes de santé et 2) de comparer les caractéristiques des sujets identifiés par chacun des indicateurs. Méthodes: Les données de deux enquêtes de santé, représentatives de la population française, ont été utilisées : l'enquête santé et protection sociale de 2012 (ESPS2012) et l'enquête Handicap-Santé-Ménages de 2008 (HSM2008). La fragilité a été définie à partir du concept phénotypique décrit initialement par Fried. Les données utilisées pour le calcul des différentes dimensions de la fragilité ne sont pas strictement similaires entre les deux enquêtes; un module spécifiquement dédié à la fragilité existe dans ESPS2012, alors qu'une approximation de certaines dimensions a été faite dans HSM2008. La multimorbidité était définie comme la présence, au cours des 12 derniers mois, d'au moins 2 groupes de pathologies parmi les suivantes : maladies cardio- ou cérébro-vasculaires, diabète, maladies respiratoires chroniques, arthralgies et dépression. La prévalence de la pré-fragilité, de la fragilité et de la multimorbidité a été mesurée en tenant compte du niveau d'atteinte aux activités de la vie quotidienne (ADL). Enfin, pour étudier les déterminants indépendants de chacun des indicateurs, des régressions logistiques ajustées sur l'âge, le sexe, le niveau d'atteinte aux activités instrumentales de la vie quotidienne (IADLs), le tabac, l'alcool, la santé mentale (Mental Health Inventory-5, MH-5), les revenus, le niveau d'étude et la participation à la vie associative ont été réalisées. Résultats: La prévalence de la pré-fragilité, de la fragilité et de la multimorbidité était de 53,7%, 16,2% et 18,6% dans ESPS2012 et de 38,0%, 14,7% et 20,0% dans HSM2008. Après exclusion des sujets présentant au moins une atteinte aux ADLs, on note, dans les deux enquêtes, une diminution de 2 points de fragilité. La prévalence de la pré-fragilité et de la multimorbidité n'étaient pas sensibles à la présence ou non d'une atteinte aux ADLs. Ainsi, la prévalence de la multimorbidité était de 18,0% [16,7%-19,4%] et de 19,5% [18,5%-20,5%] dans ESPS2012 et HSM2008, respectivement ; celle de la pré-fragilité, de 54,8% [53,1%-56,5%] et de 38,9% [37,5%-40,3%] ; celle de la fragilité, de 14,4% [13,1%-15,7%] et de 12,3% [11,5%-13,0%]. Globalement, à partir de ces 2 enquêtes, on observe qu'environ 26% de la population était soit multimorbide, soit fragile ; entre 28 et 30% des multimorbides étaient fragiles, et entre 40 et 44% des fragiles étaient multimorbides. De manière consistante entre les deux enquêtes, l'âge moyen des sujets pré-fragiles, fragiles et multimorbides était d'environ 70, 75 et 72 ans, respectivement. La proportion de femmes pré-fragiles, fragiles et multimorbides était 58, 65 et 39% dans ESPS2012 et de 60, 74 et 54% dans HSM2008. L'analyse multivariée apportait des résultats similaires entre les deux enquêtes : après ajustement sur l'ensemble des facteurs de confusion potentiels, l'âge, le nombre d'IADLs atteintes

et un faible score au MH-5 étaient significativement associés à la présence de chacun des trois indicateurs. Le sexe féminin et la non-participation à la vie associative étaient associés au statut de pré-fragilité et de fragilité. Enfin, la consommation de tabac et de faibles revenus étaient associés à la fragilité et la multimorbidité. Il est intéressant de noter que, malgré un niveau d'atteintes aux IADLs similaire entre les pré-fragiles et les multimorbides, l'intensité de l'association entre le niveau d'atteintes aux IADLs et la pré-fragilité était supérieure à celle observée avec la multimorbidité (2,5 [2,0-3,0] et 1,4 [1,3-1,5], respectivement). Conclusion: Cette analyse permet d'estimer la prévalence de la fragilité (entre 11 et 16%) et celle de la multimorbidité (entre 17 et 21%) en France. La cohérence des résultats observés à partir de deux enquêtes en population générale renforce la fiabilité des estimations obtenues. Ce n'est pas le cas avec la notion de pré-fragilité : les différences de prévalences obtenues à partir des deux enquêtes interrogent sur la pertinence de son utilisation comme indicateur de surveillance épidémiologique de l'état de santé. La lecture conjointe des caractéristiques et des déterminants de chacun des indicateurs améliore notre compréhension de la population pré-fragile, fragile ou multimorbide potentiellement ciblée par des actions de prévention. On observe notamment un lien plus étroit entre le déclin fonctionnel et le concept de fragilité par rapport à celui de multimorbidité.

CO34. Représentations de la fragilité des sujets âgés adressés par le médecin généraliste à l'hôpital de jour des fragilités de Toulouse

B. Chicoilaa¹, E. Escourrou¹, S. Gdoura¹, M. Herault¹, A. Stillmunkes¹, S. Oustric^{1,2}

(1. *Département de médecine générale, Université de Toulouse;*
2. *Inserm UMR1027, Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse*)

Contexte : En France, les patients en soins primaires, repérés comme fragiles par le médecin généraliste sont actuellement adressés et évalués sur des plateformes hospitalières, semblables à l'hôpital de jour des fragilités du Gérotopôle de Toulouse. La fragilité est un concept nouveau, complexe (1) réversible (2) (3). La bibliographie réalisée sur les représentations de la fragilité recueillies auprès de personnes âgées est peu étayée et limitée aux fragilités sociales, culturelles ou aux représentations de la perte d'autonomie (4, 5). Pour les médecins généralistes ou gériatres, la compréhension des représentations des patients, concernant la fragilité, pourrait permettre d'adapter au mieux le discours médical face à une personne âgée potentiellement fragile. Cela pourrait également permettre, associé au recueil des attentes des patients à évaluer, d'améliorer la communication des objectifs de l'hôpital de jour, et donc d'impliquer au mieux le patient dans son évaluation à l'hôpital de jour, pour tendre vers une meilleure observance du plan personnalisé de prévention de la dépendance (6). L'objectif principal de l'étude était de recueillir auprès de ces sujets âgés avant leur évaluation leurs représentations de la fragilité ainsi que leurs situations de fragilités vécues. Les objectifs secondaires étaient de recueillir les stratégies compensatrices pour lutter contre la fragilité et les attentes de leur passage à l'hôpital de jour des fragilités. Méthodes : Nous avons réalisé une étude qualitative avec des entretiens individuels semi-dirigés. La population étudiée était des patients âgés de 65 ans et plus, vivant à domicile en Haute-Garonne, repérés comme fragiles par leur médecin généraliste selon le GFST, adressés pour évaluation à l'hôpital de jour des fragilités

de Toulouse, mais pas encore évalués. Résultats : 15 entretiens ont été analysés. Les représentations de la fragilité et les situations de fragilité vécues les plus abordées par les sujets interrogés dans notre étude concernaient essentiellement le domaine physique et socio-économique. Venaient ensuite, par ordre de fréquence, deux autres situations de fragilité vécues dans le domaine cognitif et thymique. Les fragilités nutritionnelle et sensorielle ont été très peu abordées par les sujets interrogés. La fragilité iatrogène n'a pas du tout été abordée. Les sujets mettaient spontanément en place des stratégies compensatrices (fractionner les efforts physiques, utiliser des mémentos ou les nouvelles technologies de communication, prendre soin au niveau cosmétique..) pour lutter contre la fragilité. Celles-ci risquaient de ne pas être systématiquement abordées lors de l'évaluation à l'hôpital de jour. Les attentes de l'hôpital de jour des sujets interrogés n'étaient adaptées que pour deux sujets, et deux autres n'avaient aucune attente. Conclusion : Les représentations de la fragilité et les situations vécues des sujets adressés à l'hôpital de jour étaient diverses, hétérogènes et différentes de la définition gériatrique de la fragilité. Il existait un décalage d'une part entre fragilité et vieillissement et d'autre part entre fragilité et dépendance. Les résultats de notre étude pourraient être utilisés pour améliorer la prise en charge des futurs patients adressés à l'hôpital de jour. Enfin, il pourrait être intéressant de recueillir les représentations de la fragilité chez les médecins généralistes. 1. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *The Lancet*. 2013 Mar;381(9868):752–62. 2. Haute autorité de santé. Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ? - Fiche points clés et solutions. [Internet]. 2013. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/plugins/ModuleXitiKLEE/types/FileDocument/doXiti.jsp?id=c_1602972; 3. Rolland Y, Benetos A, Gentric A, Ankri J, Blanchard F, Bonnefoy M, et al. Frailty in older population: a brief position paper from the French society of geriatrics and gerontology. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2011 Dec 1;9(4):387–90. 4. Balard F, Somme D. Les fragilités vécues et ressenties par les personnes âgées. *Cah Année Gérontologique*. 2011 Nov 3;3(S1):39–42. 5. Alberola E, Lautié S, Pons J. La perte d'autonomie et la dépendance à Paris : vécu et représentations. Étude qualitative pour la Médiatrice de Paris. *Cent Rech Pour L'Étude L'Observation Cond Vie CREDOC*. 2010 Août;44. 6. Kassab A-S, Brisseau V. Freins à la mise en place des recommandations de prévention de la dépendance chez les personnes âgées fragiles en Haute-Garonne [Internet] [Thèse d'exercice pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. Université Toulouse III – Paul Sabatier; 2014. Available from: <http://thesesante.ups-tlse.fr/736/>

CO35. Fragilité et médicaments : analyse sous le prisme des prescriptions potentiellement inappropriées et des médicaments anticholinergiques

M. Herr^{1,2}, H. Grondin¹, S. Andrieu², J.J. Arvieu³, J.M. Robine⁴, J. Ankri¹

(1. INSERM UMR 1168, Université Versailles St-Quentin-en-Yvelines, Montigny le Bretonneux et Villejuif; 2. INSERM UMR 1027, Université Toulouse 3, Toulouse; 3. AG2R La Mondiale, Direction des Etudes, Prévoyance Individuelle et IARD, Paris, France; 4. INSERM U988 et U1198, EPHE, Paris et Montpellier)

Contexte : Les relations entre fragilité et médicaments sont étroites. Plusieurs études transversales montrent un gradient entre le nombre de médicaments prescrits et la probabilité d'être fragile, chaque médicament supplémentaire étant associé au statut fragile avec un Odds Ratio compris entre 1,13 et 1,31. La polymédication est

associée à la fragilité, et cela indépendamment d'autres facteurs tels le nombre de comorbidités. La polymédication fait même partie des critères d'au moins 10 outils de repérage de la fragilité, parmi lesquels l'Edmonton Frail Scale et l'échelle de Ravaglia. La réduction de la polymédication figure aujourd'hui parmi les recommandations de prise en charge des sujets fragiles. Dans ce contexte, les études épidémiologiques peuvent aider à identifier les situations à risque de iatrogénie en population âgée, en particulier fragile. Certaines études suggèrent notamment une utilisation plus fréquente d'antalgiques, de médicaments ayant des propriétés anticholinergiques et de médicaments augmentant le risque de chute chez les sujets fragiles. Cette étude a analysé les prescriptions d'un échantillon de sujets âgés en France afin de décrire la fréquence et la nature des situations à risque de iatrogénie (prescriptions potentiellement inappropriées [PPI] et médicaments anticholinergiques) en fonction du statut fragile. Méthode : La cohorte SIPAF (Système d'Information sur la Perte d'Autonomie Fonctionnelle de la personne âgée) est constituée de 2350 sujets âgés de plus de 70 ans, recrutés sur la France entière. Les participants ont été vus à leur domicile par une infirmière formée à cet effet entre 2008 et 2010. Les données ont été recueillies lors d'un entretien standardisé à l'aide d'outils validés, documentant les caractéristiques socio-démographiques, les problèmes de santé chroniques (mini module européen), les traitements médicamenteux (consultation des ordonnances), le statut émotionnel (Geriatric Depression Scale) et la cognition (Mini Mental State Examination). Les capacités fonctionnelles étaient appréciées à l'aide d'une échelle de cinq activités de la vie quotidienne-AVQ (manger, se coucher, utiliser les toilettes, se laver et s'habiller) et d'une échelle de six activités instrumentales de la vie quotidienne-AIVQ (préparer le repas, téléphoner, faire les courses, faire le ménage courant, faire le grand ménage et gérer ses finances). La fragilité était définie par la présence d'au moins trois facteurs parmi : amaigrissement involontaire et/ou indice de masse corporelle $\leq 18,5$ kg/m², sentiment de faiblesse et/ou de manque d'énergie, bas niveau d'activité physique (selon le questionnaire IPAQ – International Physical Activity Questionnaire), difficulté à monter et descendre un escalier et difficulté à soulever un sac de 5 kg. Les sujets présentant un ou deux facteurs étaient considérés pré-fragiles. La liste Laroche (+ dextropropoxyphène-paracétamol et trimétazidine) a été utilisée pour identifier les situations de PPI, définies soit par la prescription d'un médicament dont l'efficacité n'est pas démontrée, soit par la prescription d'un médicament ayant un rapport bénéfice-risque défavorable chez le sujet âgé. La charge anticholinergique a été estimée à l'aide de l'Anticholinergic Drug Scale (ADS). Résultats : L'analyse a porté sur 2204 sujets, dont 59% de femmes, d'âge moyen 83 +/- 7 ans. Parmi eux, 623 (28%) étaient robustes, 871 (40%) pré-fragiles, 373 (17%) fragiles et 337 (15%) dépendants. La prévalence des PPI dans la population d'étude était de 46% (n=1013). Parmi les sujets concernés par une PPI, 83% (n=866) recevaient au moins un médicament avec un rapport bénéfice-risque défavorable chez le sujet âgé. La fréquence des PPI était d'autant plus importante que le sujet était fragile (36% chez les sujets robustes, 46% chez les pré-fragiles, 53% chez les fragiles et 55% chez les dépendants, $p < 0,001$). Les principales PPI retrouvées concernaient la prescription de vasodilatateurs cérébraux, d'antalgiques, de benzodiazépines à longue demi-vie et d'associations de benzodiazépines. Parmi elles, les prescriptions de dextropropoxyphène-paracétamol, de bromazépam, de clonazépam et les associations de benzodiazépines étaient significativement associées au statut fragile. Au total, 153 sujets (7%) des sujets étaient concernés par un score ADS ≥ 3 , avec un gradient en fonction du

statut fragile (2% chez les robustes, 5% chez les pré-fragiles, 9% chez les fragiles et 17% chez les dépendants, $p < 0,001$). Les principaux médicaments anticholinergiques prescrits étaient l'hydroxyzine, l'oxybutynine et l'amitriptyline pour les médicaments fortement anticholinergiques et le furosémide, l'alprazolam et le clonazepam pour les médicaments à effets anticholinergiques plus modérés. Conclusion : Cette étude montre que plus de la moitié des sujets fragiles ont au moins une prescription potentiellement inappropriée au regard des listes admises en gériatrie et que 9% reçoivent des médicaments dont les propriétés anticholinergiques les exposent à des effets indésirables centraux (sédation, troubles de l'équilibre, troubles cognitifs), périphériques (bouche sèche, constipation) et à un risque accru de chute.

CO36. Fragilité du sujet âgé et PAERPA : Entre théories et pratiques. L'expérience des Hautes-Pyrénées

V. Dodier¹, L. Baron², Y. Gasnier³

(1. Médecin, hôpital de Vic-en-Bigorre, Hautes-Pyrénées;
2. Médecin généraliste, Rabastens-de-Bigorre, Hautes-Pyrénées;
3. Médecin gériatre, hôpital de Vic-en-Bigorre, Hautes-Pyrénées)

Introduction : Le département des Hautes-Pyrénées a été choisi pour l'expérimentation PAERPA (Personnes Agées En Risque de Perte d'Autonomie) en 2013. Elle a pour objectif « d'améliorer la prise en charge des personnes âgées, en mettant fin aux difficultés ou ruptures » dans leurs parcours de soins. L'objectif est d'organiser, « en partant des besoins de la personne et de ses aidants », les actions à mettre en œuvre entre les différents professionnels intervenant auprès de la personne âgée. En pratique, les médecins de ville s'organisent pour repérer les patients de plus de 75 ans, à domicile, autonomes ou non et dont l'état de santé est susceptible de s'altérer pour des raisons médicales ou sociales. En parallèle de ce dispositif, une consultation fragilité du sujet âgé s'est ouverte dans le secteur du Val d'Adour en Juin 2014 (Nord du département), rejoint rapidement par d'autres consultations voire hôpitaux de jour fragilité du sujet âgé. Le concept de fragilité vise les sujets de plus de 65ans, autonomes à domicile et doit permettre le dépistage d'une population susceptible d'entrée dans la dépendance. Matériel et Méthodes : Le département, et plus particulièrement le secteur du Val d'Adour, s'est organisé autour de ces deux « révolutions gériatriques ». Les médecins traitant s'occupent du repérage de la fragilité de leurs patients âgés (grille HAS comment repérer la fragilité en médecine ambulatoire ?) et les adressent à un gériatre. Les patients sont vus en consultation fragilité (modèle hôpital de jour des fragilités de Toulouse). Il quitte la consultation avec des recommandations à mettre en œuvre à domicile par leurs médecins traitants sous forme de Plan d'Action Gériatrique (PAGE). Résultats : 84 patients ont été vus en consultation fragilité depuis Juin 2014. 89% étaient fragiles ou pré-fragiles, 6% dépendants, 5% robustes. Conclusion : Le département s'est adapté à ces deux « révolutions gériatriques » en intriquant un concept médical et un dispositif expérimental. En effet, il existe des similitudes mais aussi des différences entre les populations ciblées. Le concept de fragilité permet de dépister des patients en risque de perte d'autonomie à plus ou moins court terme et le dispositif PAERPA facilite la mise en œuvre des actions préconisées par l'évaluation gériatrique (PAGE).

CO37. Fragilité et état bucco dentaire

M.-H. Lacoste-Ferré, L. Rapp, B. Vellas

(Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse)

Introduction: Toutes les données socio démographiques font état du vieillissement toujours plus important de la population mondiale. Jusqu'à 60 ans, cette population âgée est relativement homogène sur le plan de l'état de santé physique et cognitif, des conditions de vie psychosociales, de l'adaptation aux conditions de vie. Il n'en est pas de même après 60 ans, cette population est plus hétérogène et se scinde en trois groupes : - les personnes âgées autonomes; - les personnes âgées fragiles; - les personnes âgées dépendantes (8, 9). L'autonomie est définie par la capacité à la liberté à se gouverner soi-même. On parle alors de vieillissement « robuste et usuel » avec une absence ou une atteinte très minime des fonctions physiologiques et/ou une absence de pathologie invalidante (13, 14). Le syndrome de fragilité résulte d'une réduction multisystémique des aptitudes physiologiques limitant les capacités d'adaptation au stress. C'est un état dynamique qui correspond à un équilibre entre autonomie et dépendance. Il peut évoluer vers une rupture de cet état d'équilibre et entraîner des complications. Un patient dit fragile présente au moins trois des cinq critères suivant : sédentarité, perte de poids récente, épuisement ou fatigabilité, baisse de la force musculaire et vitesse de marche lente. C'est un état instable mais réversible (4, 7, 11, 12). La dépendance est l'impossibilité partielle ou totale pour une personne d'effectuer, sans aide humaine, les activités de la vie quotidienne, qu'elles soient physiques, psychiques ou sociales, et de s'adapter à son environnement. Si un sujet fragile est capable de redevenir autonome, la dépendance elle n'est pas un état réversible. Elle résulte de l'intrication de plusieurs facteurs que sont les maladies psychiques, physiques et l'environnement (14). L'enjeu de la gériatrie moderne est donc de cibler cette population fragile pour prévenir son entrée en dépendance. De nombreuses études font état du mauvais état bucco dentaire de cette population dépendante et des difficultés à maintenir une hygiène orale satisfaisante. En moyenne, les personnes âgées qui entrent en institution n'ont pas consulté de chirurgien-dentiste depuis 5 ans. Or il est reconnu que la bouche est la première porte d'entrée infectieuse du corps et qu'une pathologie buccale a des répercussions sur l'état de santé général. Si de nombreux facteurs de risque du processus de fragilité sont connus, le lien entre un mauvais état bucco dentaire et fragilité reste peu connu (1, 3, 10). Matériel et méthodes: L'état bucco dentaire d'une population de patients évalués au sein de l'hôpital de jour de la fragilité du Pole Gériatrique du CHU de Toulouse (Pr B Vellas) est relevé. L'examen bucco dentaire est réalisé à l'aide de l'Oral Health Assessment Tool (OHAT). C'est un outil qualitatif basé sur un examen clinique qui donne une vue d'ensemble de la cavité buccale (5, 6). Le OHAT remplit le cahier des charges défini par Burke et Wilson (2) : - Reproductible, fiable et validé; - Simple, ne nécessitant qu'un minimum de matériel; - Utilisable dans un système de données informatiques; - Coût moindre; - Enregistrement facile sans assistance au fauteuil; - Utilisation d'un langage approprié pour le niveau d'instruction des examinateurs (terminologie dentaire simple)

	Sain=0	Modification=1	Non sain=2	Total
Lèvres	Lisse, rose, humide	Sèche, gercée, rougeur angulaire	Morsure, gonflée, ulcération ; saignement angulaire	
Langue	Normale, humide, rugueuse, rose	Irrégulière, fissurée, rouge, dépôts	Ulcérations, gonflée	

Gencives, Muqueuses	Lisse, rose, humide, aucun saignement	Sèche, brillante rugueuse, gonflée, blessure ou ulcère sous prothétique	Gonflée, saignement, ulcérations, zones rouges ou blanches, érythème sous prothétique
Salive	Tissus humides, flux correct	Peu de salive, collante, sensation de bouche sèche exprimée par le patient	Muqueuse parcheminée et rouges peu ou pas de salive, salive épaisse, sensation de bouche sèche exprimée par le patient
Dents naturelles	Aucune carie, racine, dent cassée	1-3 caries, racines ou dents cassées dents usées, abrasées	+ de 4 caries, racines ou dents cassées. Dents usées, abrasées - de 4 dents présentes
Prothèses	Prothèse adaptée, portée	Prothèse partiellement inadaptée, portée 1-2 heures par jour, prothèses perdues	Prothèse inadaptée, prothèse non portée, utilisation de colle
Hygiène buccale	Propre, aucun dépôt, tartre sur les dents et les prothèses	Présence partielle de plaque, de dépôts, tartre sur les dents ou les prothèses, halitose	Présence de plaque, dépôts, tartre sur la totalité des dents ou des prothèses, halitose importante
Douleur	Aucun signe de douleur	Signes douloureux exprimés et/ou comportementaux (mimique, mâchonnement, agressivité, refus de manger)	Signes douloureux objectifs (morsure, gonflement, dents cassées)+ signes douloureux exprimés et/ou comportementaux (mimique, mâchonnement, agressivité, refus de manger)

/16

L'état général est estimé par : - une évaluation cognitive : MMSE (Mini Mental State Examination); - une évaluation fonctionnelle et des performances physiques : ADL (Activities of Daily Living), IADL (Instrumental Activities of Daily Living, SPPB et critères de Fried); - évaluation des capacités visuelles; - évaluation des capacités auditives ; - évaluation des troubles de l'humeur et de l'anxiété; - évaluation du statut nutritionnel MNA. Il tient compte de l'anamnèse (caractéristiques sociodémographiques, antécédents médicaux et chirurgicaux, comorbidités, traitements, évaluation du facteur de risque vasculaire), de l'examen clinique du patient et d'éventuels examens complémentaires (biologie, ECG). Conclusion: Des corrélations vont être établies entre l'état cognitif, l'état nutritionnel mais aussi le cadre de vie des patients de façon à voir si un état de santé orale dégradé va pouvoir être un facteur de risque de fragilité. En effet, un patient qui se fragilise ne peut plus prendre en charge correctement l'hygiène bucco dentaire et prothétique quotidienne de même l'accès au cabinet dentaire peut constituer un frein pour un suivi régulier. Références: 1. de ANDRADE FB, LEBRAO ML, SANTOS JL, DUARTE YA, Relationship between oral health and frailty in community-dwelling elderly individuals in Brazil. *J Am Geriatr Soc.* 2013; 2. BURKE FTJ, WILSON NHF. Measuring oral health: an historical view and details of a contemporary oral health index (OHX), *International Dental Journal*, 1995, 45 (6), pp.358-370; 3. CASTREJON-PEREZ RC, BORGES-YANEEZ SA, GUTIERREZ-ROBLEDObLM, AVILA-FUNES JA, Oral health conditions and frailty in Mexican community-dwelling elderly: a cross sectional analysis. *BMC Public Health.* 2012; 4. CESARI M. The multidimensionality of frailty: many faces of one single dice. *J Nutr Health Aging.* 2011; 5. CHALMERS JM, KING PL, SPENCER AJ The oral health assessment tool- validity and reliability *Australian Dental Journal*, 2005, vol 50, pp.191-199; 6. CHALMERS JM, PEARSON A A systematic review of oral health assessment by nurses and carers

for residents with dementia in residential care facilities *Special Care Dentist*, 2005, vol 25 n°5, pp.227-232; 7. CHASSAGNE P, ROLLAND Y, VELLAS B. La personne âgée fragile, Springer, Paris, 2009 196p; 8. DETRUIT JC, SORNIN G, BITTONI D, GUIVANTE-NABET C. Démographie des personnes âgées et incidences médico-sociales, *Act Odonto Stomatol*, 2001, no214, pp. 137-148; 9. DUÉE M, REBILLARD C La dépendance des personnes âgées : une projection en 2040, *Données sociales - La Société Française*, 2006, pp.613-619; 10. NIESTEN D, VAN MOURIK K, VAN DER SANDEN W, The impact of frailty on oral care behavior of older people: a qualitative study. *BMC Oral Health.* 2013; 11. FULOP T, LARBI A, WITKOWSKI JM, Mc ELHANEY J, LOEB M, MITNITSKI A, PAWELEC G. Aging, frailty and age-related diseases, *Biogerontology.* 2010 Oct;11(5):547-63. 2010; 12. TOPINKOVA E. Aging, disability and frailty. *Ann Nutr Metab.* 2008; 13. TRIVALLE C. Gérontologie préventive. *Eléments de prévention du vieillissement pathologique.* Paris : Masson, 2002, p. 14; 14. POLYCOPIE NATIONAL DU COLLEGE DES ENSEIGNANTS EN GERIATRIE « autonomie et dépendance » n°64 Masson, 2010, 20p.

CO38. Le Traitement Involontaire chez la Personne Agée Institutionnalisée

A. Lhermite¹, M.T. Muñoz Sastre¹, P. Clay Sorum², E. Mullet³
(1. Université Toulouse2-Jean Jaurès, Toulouse; 2. Albany Medical Collège, NY, USA ; 3. Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris)

Contexte : Dans les sociétés « occidentales », nous vivons de plus en plus longtemps, mais si l'espérance de vie globale ne cesse d'augmenter, l'espérance de vie en bonne santé, sans limitations d'activités ou sans incapacités majeures, suit une ascension moins flagrante. La différence entre ces deux indicateurs peut être notamment expliquée par l'augmentation des diagnostics de maladies chroniques, comme les maladies neurodégénératives telle que la maladie d'Alzheimer ou les autres troubles apparentés. Ces maladies sont souvent accompagnées de troubles cognitifs qui peuvent limiter les capacités de raisonnement, mais aussi de troubles du comportement qui peuvent engendrer un risque pour autrui ou pour la personne elle-même. Faut-il dans ces situations respecter les décisions de la personne malade ? Possède-t-elle encore son autonomie décisionnelle et peut-on lui imposer des traitements contre son gré en respectant le principe de bienfaisance? Les soins sans consentement ne sont pas des préoccupations récentes et sont légiférés fermement notamment par la loi du 27 Juin 1990 modifiée le 5 Juillet 2011. Cette question éthique, souvent liée à la problématique de l'hospitalisation d'office, a fait l'objet de nombreuses recherches dans le domaine de la psychiatrie. Les avis restent partagés sur la question du respect des droits de l'Homme dans ces situations, les patients eux même n'ayant pas d'avis univoque (Taborda et al., 2004 ; O'Donoghue, 2010). Les recherches étudiant l'évaluation de la population générale, des patients atteints de maladies psychiatriques et des professionnels les accompagnant montrent une tendance générale : la plupart du temps, l'hospitalisation sous contrainte ou le traitement involontaire sont acceptables si la personne représente un danger pour elle-même, et dans une moindre mesure pour autrui (Luchins et al., 2003 ; Wynn et al., 2007 ; Guedj et al., 2012). Les recherches ayant pour objet d'étude l'utilisation de traitements coercitifs chez la personne âgée sont encore peu nombreuses, malgré les nombreux faits d'actualité concernant la maltraitance de nos aînés et une pratique de coercition notamment chimique chez nos aînés très répandue. Treolar et ses

collaborateurs en 2001 rapportaient déjà la fréquence élevée aux conséquences dangereuses de la dissimulation de médicaments dans la nourriture lorsque le résident refuse la prescription médicale. Méthode : Nous avons choisi d'observer les facteurs sélectionnés grâce à des vignettes cliniques construites selon les règles imposées par la méthode issue de la Théorie Fonctionnelle de la Cognition d'Anderson (1996). Cette méthode suggère de construire des scénarios combinant de toutes les manières possibles les modalités des facteurs que l'on souhaite étudier et de recueillir les jugements des participants sur une échelle de réponse continue. Ainsi, les répondants émettent leur jugement spontanément sur une situation qui pourrait se rencontrer dans la pratique quotidienne, et grâce aux analyses statistiques, il est possible de voir précisément au niveau cognitif la manière dont ils ont intégré les facteurs présentés. L'acceptabilité du traitement involontaire a été appréciée grâce à 48 scénarios indiquant le type de trouble présenté par la personne âgée (agitation, dépression, anxiété ou agressivité), la qualité des informations fournies par le médecin sur le traitement proposé, la présence ou absence de troubles cognitifs et l'attitude de la personne sur ce traitement (refus ou acceptation) par 101 « tout-venant », 20 psychologues, 20 infirmières et 10 médecins. Les participants ont été des volontaires non rémunérés, ayant donné leur consentement verbal, recrutés sur dans la rue, à l'université ou sur leur lieu de travail. Ils étaient informés qu'ils pouvaient retirer leur consentement à tout moment. Résultats Les différences entre professionnels de santé et personnes « ordinaires » dans leur manière d'évaluer l'acceptabilité d'un traitement involontaire ne sont pas significatives. Il apparaît que même en présence de troubles cognitifs, et ceci indifféremment du type de trouble (agressivité, agitation nocturne, anxiété ou dépression), il est primordial de fournir des explications détaillées sur le traitement à la personne âgée. Le fait de respecter son choix concernant la prise ou non du traitement est également jugé très important avec une préférence dans le fait de prescrire un traitement avec l'accord de la personne plutôt que de ne pas prescrire car elle refuse. La condition d'administration d'un traitement contre sa volonté n'est jamais acceptable. Dans cette étude, 3 groupes de répondants se distinguent: le premier groupe (40% des répondants) a jugé l'acceptabilité de la décision du médecin principalement par rapport au respect de l'autonomie du résident, un second groupe (20%) place le facteur « explications fournies au médecin » avant tous les autres, enfin un dernier groupe (40%) juge qu'il est plus important de traiter par médication une personne qui présente des troubles. Pour les deux types d'analyses (de variances et en clusters) réalisées, les caractéristiques des participants (âge, genre, expérience auprès des personnes âgées), n'ont pas eu d'effets sur la manière de juger les vignettes. Conclusions Bien que notre étude revêt certaines limites (taille de l'échantillon, matériel assez « lourd »), elle révèle que les opinions des professionnels de santé et des personnes « ordinaires » sur le traitement involontaire de la personne âgée ne sont pas différentes. Nous avons observé que de ne pas respecter les choix des résidents concernant leur traitement médicamenteux était perçu négativement. Il apparaît qu'un facteur primordial dans ce type de jugement réside en la possibilité d'avoir pu échanger sur la décision ou sur le traitement proposé. Cette recherche a montré, malgré des politiques de jugement différentes, la nécessité d'impliquer activement les résidents en situation de vulnérabilité dans leur propre prise en charge, même s'ils sont diminués par certains troubles fréquemment présentés dans cette population, et d'affirmer leur compétence dans les prises de décision les concernant. Ce travail a utilisé une méthodologie innovante, vignettes cliniques,

permettant des analyses scientifiques pour recueillir les opinions des gens de la rue mais aussi des professionnels. D'autres recherches pourraient être réalisées concernant d'autres situations imposant un questionnement éthique (contention, traitement futile, respect des directives anticipées...).

CO39. Analyse des chutes chez les personnes âgées en EHPAD et résultats d'une politique de prévention adaptée aux spécificités de l'établissement

J. Garcia¹, P. Bourrat¹, G. Pisica-Donose²

(1. EHPAD Henri IV Toulouse, Groupe DOMUS Vi; 2. Expertise & Soins EHPAD, Suresnes)

Contexte: Les chutes sont la première cause de décès accidentel chez les plus de 65 ans. L'HAS estime que 30% des personnes âgées de 65 ans et plus, soit en France 3 millions de personnes âgées font 7 millions de chutes par an. Le coût direct (soins, réadaptation) est estimé à 2,5 milliards d'euros par an (1). Selon une expertise collective de l'INSERM, « En France, peu de données sur les chutes sont disponibles dans la population résidant en Ehpad, qui pour la plupart est poly-pathologique et poly-médicamentée, et particulièrement à risque de chute traumatique » (2). Pour la Résidence « Henri IV » Toulouse, qui fait partie du Groupe DOMUS Vi, la problématique des chutes est très importante, donc prise en compte par l'ensemble de l'équipe et aussi dans le projet d'établissement. Après une étape de recueil d'information et d'analyse de la situation, nous avons mis en place des actions pour prévenir et réduire le nombre de chutes dans la résidence. Objectif de l'étude : Evaluer et réduire le nombre des chutes chez les résidents de l'EHPAD. Méthode : Etude observationnelle pour enregistrer toutes les chutes survenues, décrire le contexte et analyser les données puis proposer une stratégie et des actions applicables en établissement. Analyse des résultats après la mise en place de la nouvelle stratégie en global et par action spécifique. - comparaison temporelle avant / après l'introduction de la nouvelle stratégie. - identification des résidents « chuteurs ». - analyse des variables liés aux événements répertoriés : lieux, horaires, pathologies associées, conséquences. - Identification des causes réversibles pour améliorer la situation. Mise en place d'actions pour prévenir et diminuer le nombre des chutes: - formations du personnel; - adaptation de l'environnement; - utilisation de matériel adapté; - mise en place de technologies; - évaluation systématique des résidents, afin de détecter et corriger les éléments liés à la causalité des chutes; - mise en place d'actions individuelles adaptées au chaque résident « chuteur ». Résultats: - De 2008 à 2012 il y a eu une moyenne de 370 chutes par ans soit 30,83 par mois. Depuis la mise en place d'une politique de prévention avec formations, gerontechnologies, adaptation de l'environnement, entre 2013 et 2015, cette moyenne est descendue à 243 chutes par an, soit 20,25 chutes par mois. - Le taux de résidents « chuteurs » par rapport à la population présente dans l'établissement est resté stable entre 13 et 15% sur la période analysée et 88% sont des récidives. - Les chutes de nuit représentent près de moitié du total (47,2%) avec une prépondérance en début de nuit. - Les chutes se produisent majoritairement dans les chambres/toilettes (77,7%), lieux dans lesquels les résidents sont souvent seuls. C'est prioritairement dans ces lieux que doit être mis l'accent sur la prévention des chutes et le renforcement de la sécurité. - Les résidents en GIR 2 représentent près de moitié des chuteurs et 84% avec les GIR 3 et GIR 4. - Plus de la moitié des chutes entraîne des conséquences plus ou moins graves (traumatismes, douleurs, pertes de connaissance, hématomes, hospitalisations, fractures,

etc.). Discussion: Les chutes et leurs conséquences (ex : fractures du col fémoral) ont un coût très important pour la société, (évalué en France, à ~1 milliard d'€/an de frais hospitaliers directs) (3). Pour notre établissement sur les 3 dernières années on peut estimer une réduction globale de l'ordre de 130 chutes/an ce qui correspond à une économie directe significative en terme d'hospitalisations, auxquels on peut rajouter les coûts extrahospitaliers, coûts indirects, et aussi les souffrances des résidents. Pour le futur, sachant que les résidents arrivant en EHPAD sont de plus en plus lourds et que les chutes seront de plus en plus nombreuses, nous mettrons en place une stratégie de développer des gerontechnologies adaptés pour nous aider dans la lutte contre les chutes. Conclusion : Le projet d'établissement avec un focus sur la prévention des chutes a débouché sur des actions comme la formation et la sensibilisation du personnel, l'adaptation de l'environnement, la correction des déficits sensoriels des résidents (lunettes, appareils auditifs), amélioration du chaussage, des aides à la marche, l'adaptation de l'environnement (obstacles, zone glissante, lumière, fonctionnel, etc.). L'analyse et l'évaluation des chutes nous a orienté vers des actions comme la mise en place du chemin lumineux dans les chambres des chuteurs pour aider les résidents pendant la nuit et ainsi. Dans les EHPAD et auprès de résidents avec différents stades de démences, les projets de prévention des chutes peuvent réduire le nombre et les conséquences d'une manière importante et ainsi représenter une économie en soins et en dépendance, tout en préservant la dignité d'une personne fragilisée valorisée par ses efforts. 1. HAS Évaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées, Recommandation de bonne pratique; 2. INSERM - Activité physique et prévention des chutes chez les personnes âgées, Les éditions Inserm, 2014; 3. DREES: P Oberlin, MC Mouquet, Les fractures du col du fémur en France entre 1998 et 2007 : quel impact du vieillissement ? Etudes et Résultats , 723: avr 2010.

CO40. Le récit de vie dans l'exploration des fragilités et du potentiel d'activité chez les couples à domicile : cas de la maladie d'Alzheimer

J.-M. Caire¹, S. Tetreault², B. Sarrazy³

(1. Docteur en sciences de l'éducation, responsable pédagogique de l'Institut de Formation en Ergothérapie CHU Toulouse; 2. Professeur HES-SO, Suisse, Université Laval, Québec; 3. Professeur des Universités de Bordeaux, Laboratoire Cultures Education Sociétés, EA 4140, Bordeaux)

Contexte : Les données mondiales indiquent que les personnes ayant une maladie d'Alzheimer ou apparentée (MAMA) sont au nombre de 35,6 millions et que ce chiffre devrait doubler tous les 20 ans. Une grande majorité de ces personnes souhaitent rester à domicile. Cette situation entraîne des conditions de fragilité aussi bien pour la personne ayant une MAMA que pour l'aidant familial principal. Il importe de considérer le rôle essentiel que joue la famille dans l'accompagnement de ces personnes, les zones de fragilité dans le couple mais aussi leur potentiel de vie pour continuer à rester à domicile. Méthode: Sept couples ont participé au récit de vie événementiel. Une analyse de contenu thématique a permis de ressortir un premier codage afin de dégager des catégories identifiant ce que représente pour eux leur domicile. Résultats : Les propos font ressortir quatre lieux qui définissent la question du domicile : lieu de vie, de bien être, d'attachement et d'appartenance, et un lieu « défamiliarisé ». Conclusion : L'apport du récit du couple permet de saisir les composantes qui prédominent dans les choix de

vie et les modalités d'adaptation possibles.

CO41. L'impact des critères de fragilité sur le maintien au domicile des personnes âgées

I. de Lauzun

(Paris)

Contexte: Le vieillissement de la population générale devient un véritable enjeu de santé public. Dès lors, un nouveau concept de fragilité voit le jour. Afin d'améliorer la qualité de vie au domicile des personnes âgées (PA) et de prévenir les hospitalisations, le gérontopole de Toulouse a défini 5 critères de fragilité pouvant être dépistés par le médecin généraliste. Nous nous sommes intéressés à l'impact de ces critères sur le maintien au domicile et la mise en place d'aides. Matériel et Méthodes: Pour cela, nous avons effectué une étude retrospective d'Octobre 2014 à Juillet 2015 portant sur les dossiers de l'ensemble des patients vivant au domicile, de plus de 75ans, hospitalisés au sein de l'hôpital Max Fourestier pour une infection pulmonaire aiguë. Résultats: Sur la période d'étude, 93 patients ont été éligibles (84±7ans, 49 femmes/44hommes). 40 patients avaient déjà des aides au domicile. Un score total de fragilité ≥ 2 ont un risqué de nécessiter des aides multiplié par 3.6 ($p=0.265$); ceux avec un score ≥ 3 ont un risqué multiplié par 63.56 ($p<0,01$). La durée moyenne de séjour (DMS) des patients dans les différents services était 12 ± 8 jours, les patients avec un score de fragilité ≥ 3 avaient une hospitalisation prolongée, > 11 jours ($p=0.018$). Conclusion: Un score de fragilité global élevé est associé à une nécessité d'aide plus importante et une DMS prolongée. La mesure simple de ce score à l'admission permettrait de prévenir ceux qui ont besoin d'aides au domicile, d'instaurer ces aides dès l'entrée, et donc probablement diminuer la DMS voire de futures hospitalisations.

CO42. Comment prendre en charge les sujets âgés fragiles ? Une action de proximité menée par le Gérontopôle et la municipalité de Cugnaux

C. Lafont¹, N. Tavassoli¹, J. de Kerimel¹, M. Soto¹, M. Pedra¹, C. Lagourdette¹, L. Bouchon¹, A. Chaléon², B. Vellas¹

(1. Gérontopôle de Toulouse, Equipe Régionale Vieillesse et Prévention de la Dépendance, Département de Médecine Interne et Gérontologie Clinique, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse; 2. Mairie de Cugnaux, Cugnaux)

Introduction : Limiter, dans les années avenir, le nombre des sujets âgés dépendants sont l'un des défis économique et humain soulevé par le vieillissement démographique. Le concept de fragilité développé par les gériatres représente une base de réflexion indispensable pour identifier les étapes qui conduisent à la perte d'autonomie et mettre en place une prévention ciblée. En effet la fragilité définie par Fried sur cinq critères physiques multiplie par trois le risque d'entrée dans la dépendance. Mais l'état de fragilité est une situation réversible avec une prise en charge adaptée. Repérer les sujets âgés fragiles, identifier les causes de cette fragilité, et mettre en place des actions ciblées constituent certainement un moyen de retarder la perte d'autonomie chez les seniors. Nous rapportons une expérience de repérage et de prise en charge de sujets âgés fragiles menée par le Gérontopôle de Toulouse et la municipalité de Cugnaux, ville de 16 314 habitants située à proximité de Toulouse. Méthode: Après information des professionnels de santé de la ville de Cugnaux dans le cadre d'une conférence sur le thème de la Fragilité, un auto-questionnaire

de repérage de la fragilité (questionnaire FInD) a été adressé par courrier aux habitants de 75 ans et plus, vivant à domicile, identifiés sur les listes électorales. Ce courrier était accompagné d'une lettre explicative et d'une enveloppe réponse préaffranchie. Les réponses ont été analysées par un Gériatre du Gérotopôle et les sujets séparés en trois groupes (robustes, fragiles, mobilité altérée) selon leurs réponses. Les sujets fragiles et ceux ayant une mobilité altérée pouvaient (si ils le souhaitaient) bénéficier, dans leur commune, d'une consultation visant à identifier les causes de fragilités et à proposer une prise en charge. Cette consultation était réalisée par une infirmière du Gérotopôle formée à l'évaluation gérontologique et à l'identification des causes de fragilité. Cette consultation comportait une évaluation multi domaine réalisée à l'aide d'échelles validées : - bilan cognitif (MMSE, Wechsler), - bilan fonctionnel (ADL, IADL), - bilan des performances physiques (SPPB, critères de Fried, station unipodale, FM), - bilan nutritionnel (IMC, variations du poids, MNA), - bilan psychosocial (données socio-démographiques, GDS4), - bilan sensoriel. A l'issue de cette évaluation, une réunion de concertation entre l'infirmière et le Gériatre permettait, dans les situations simples, de porter le diagnostic de fragilité, d'en préciser les causes et de proposer des actions ciblées et personnalisées. Dans les cas complexes un complément d'examen était proposé dans le cadre de consultations spécialisées ou d'une hospitalisation de jour. Les interventions proposées s'appuyaient sur les ressources existantes au niveau de la municipalité et des services sociaux. Des activités spécifiques pour les sujets fragiles ont également été développées : atelier équilibre et activité physique, atelier de nutrition et ateliers de stimulation cognitive. Le contenu des programmes a été élaboré en partenariat avec le Gérotopôle, il s'appuie sur les données de la littérature et reprend les exercices ayant fait preuve de leur efficacité. Chaque sujet était informé des résultats de l'évaluation et les propositions d'intervention discutées avec lui afin de favoriser son adhésion. La synthèse du bilan et des recommandations était communiquée par courrier au médecin traitant. Les sujets bénéficiaient d'un suivi par un travailleur social afin de juger de la mise en pratique des recommandations 1 mois après la consultation. Une réévaluation à 1 an est prévue pour les sujets qui le souhaitent. Résultats : 1253 questionnaires ont été envoyés. Lors du premier envoi 388 réponses ont été obtenues : taux de réponse 31%. Les sujets qui ont répondu (n=388) ont une moyenne d'âge de 81.4+/- 2.8 ans. Il y a 62.1% de femmes. 35% sont robustes, 23.7% sont fragiles, 37.1% ont une mobilité altérée, 1.2% n'ont pu être classés en raison de données manquantes. Une consultation d'évaluation par une infirmière a été proposée aux sujets fragiles (n=92) ainsi qu'aux sujets ayant une mobilité altérée (n= 144). A ce jour, 60 sujets ont déjà bénéficié de cette consultation et des propositions thérapeutiques qui en découlent. L'objectif est d'évaluer une centaine de sujets. Conclusions : Cette étude montre l'acceptabilité, par les sujets âgés, d'une consultation de prévention réalisée par une infirmière en gérontologie ainsi que la possibilité de faire adhérer des seniors à des interventions préventives de proximité (dans la commune où ils résident). Elle permet également une optimisation de l'utilisation des ressources médico-sociales mises en place par la municipalité pour prévenir la perte d'autonomie chez les résidents âgés de la commune. Toutefois, on ne peut juger de l'efficacité d'un tel modèle sur la dépendance en raison du faible nombre de sujets pris en charge. De nouvelles études méritent d'être menées sur une plus large population.

CO43. Lipogénèse de novo dans une population très âgée: Un facteur de risque métabolique et de fragilité lié à des apports lipidiques insuffisants ? (Données de l'étude alphalinoléage)

O. Henry¹, N. Combe², C. Lopez³, F. Driss⁴, I. Fonseca¹, N. Simon⁵, C. Le Guillou⁵, S. Masselin³, J.P. David¹, C. Vaysse², F. Mendy⁶
(1. *Groupe Hospitalier Henri Mondor, Hôpital Emile Roux, Limeil-Brevannes*; 2. *ITERG, Unité de Nutrition, Métabolisme & Santé, Université Bordeaux 2, Bordeaux*; 3. *Institut de l'Élevage, Paris*; 4. *Laboratoire d'Hormonologie/Génétique Moléculaire, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris*; 5. *ONIDOL, Paris*; 6. *CETIOM, Paris*; Supporté par L'Organisation Nationale Interprofessionnelle Des graines et fruits Oléagineux (ONIDOL) et France Agrimer)

Contexte: Les pathologies chroniques sont fréquentes chez les patients âgés, comme l'hypertension artérielle, le diabète ou les maladies cardio-vasculaires. Les facteurs métaboliques associés à ces pathologies sont l'hyperglycémie, la dyslipidémie, l'obésité, l'inflammation chronique à bas bruit et la résistance à l'insuline, avec des conséquences possibles sur la perte de la masse et/ou de la fonction musculaire participant à la fragilité. Une consommation insuffisante en lipides peut conduire à une synthèse hépatique des acides gras à partir des glucides pour répondre aux besoins cellulaires. Les acides gras issus de cette biosynthèse, dite lipogénèse de novo (DNL) sont l'acide palmitique (16 :0) et des acides gras mono-insaturés (AGMI) des séries (n-7) et (n-9), tels que les acides palmitoléique [16 :1(n-7)], cis-vaccénique [18 :1(n-7)] et oléique [18 :1(n-9)] issus du 16 :0 par $\Delta 9$ désaturation et/ou élongation. Les sources alimentaires des acides 16 :1(n-7) et 18 :1(n-7) étant rares, ceux-ci peuvent être considérées comme endogènes, et sont associés à un risque accru de syndrome métabolique, de mort subite cardiovasculaire. Notre objectif était d'analyser, chez des sujets très âgés hospitalisés, à la consommation en lipides inférieure aux recommandations, les relations entre statut sanguin en acides gras et désordres métaboliques impliqués dans le risque cardio- et/ou cérébro-vasculaire (Etude à J0); puis, dans un deuxième temps, les effets correctifs d'un apport supplémentaire en lipides pendant 6 semaines (Etude à J42) sur les acides gras circulants et les désordres métaboliques observés à J0 chez ces patients âgés. Méthodes: 30 hommes et 81 femmes hospitalisés à l'hôpital Emile Roux ont été inclus selon les critères suivants : âge ≥ 65 ans, pathologie cardio- ou cérébro-vasculaire avérée, MMS ≥ 15 . Les données cliniques, les apports alimentaires et les traitements prescrits ont été recueillis. Des échantillons ont été prélevés après une nuit de jeûne, et le plasma séparé des érythrocytes, à J0 et J42. Les lipides plasmatiques et l'orosomucoïde ont été quantifiés. Les compositions en acides gras des esters de cholestérol (EC) et des phospholipides totaux (PLT) érythrocytaires ont été déterminées. Les tests statistiques, Khi-deux et corrélations de Pearson analyses de variances avec utilisation du test de Tukey en cas de comparaisons multiples, ont été réalisés à l'aide du logiciel SAS. Le régime de base proposé aux patients apportait en moyenne 1600 kcal/j. Les protéines, lipides et glucides représentaient respectivement 15,2%, 27,7% et 57,2%. Les apports recommandés en acides gras essentiels, linoléique (LA) et alphalinoléique (ALA) n'étaient pas atteints, à savoir 5gr/j de LA vs 8-10g et 1,2 gr d'ALA vs 2-2,5 gr. Après inclusion puis randomisation en deux groupes (« Colza » et « Tournesol »), un apport quotidien supplémentaire de 10g de lipides a été proposé pendant 42 jours, sous la forme d'huile et de margarine, soit au colza (Gr Colza), soit au tournesol (Gr Tournesol). Les apports en lipides passaient ainsi de 27,7% à 31%. Résultats: A l'inclusion, près de la moitié des patients souffraient d'inflammation chronique, 34-44%

de syndrome métabolique, sans différence significative entre les sexes, et plus d'hommes que de femmes avaient une hyperglycémie (63.8% vs 46%, $p < 0,05$). Le contenu en AGMI endogènes [16 :1(n-7)] et 20 :1(n-7)] des PLT était plus élevé chez les femmes ($p = 0,001$ et $< 0,05$ respectivement). De fortes corrélations négatives ont été observées dans les EC du plasma des deux sexes, entre LA et 18:1(n-7) et entre ALA et 18 :1(n-7), ce qui suggère qu'une consommation plus élevée de ces acides gras pourrait induire la baisse de l'acide cis-vaccénique, dont le lien avec un risque accru d'arrêt cardiaque a été établi par ailleurs. L'hyperglycémie s'accompagnait d'une augmentation significative des contenus en acide gras issus de la DNL, 16 :1(n-7), 18 :0 et 18 :1(n-9), dans les EC du plasma et les PLT des érythrocytes. L'augmentation la plus forte a été retrouvée pour le 16 :1(n-7) (+37%). L'incidence du diabète est positivement associée à la proportion de 16 :1(n-7). La lipogénèse de novo qui est insulinodépendante semble jouer un rôle crucial dans le contrôle de la glycémie pendant la période « compensatoire. » Après 42 jours de régime enrichi en lipides, on constatait une élévation du 18 :2 (n-6) dans les PLT et les EC, à la fois dans le groupe colza et le groupe tournesol ; et une élévation du 18 :3 (n-3) dans les EC uniquement dans le groupe colza, ce qui montrait une bonne compliance à ces régimes. L'acide palmitoléique [16 :1 (n-7)], marqueur de la lipogénèse de novo et plus élevé à J0 chez les sujets dys-glycémiques, baissait à J42 sous colza et tournesol chez les femmes, uniquement sous colza chez les hommes. L'acide cis-vaccénique [18 :1 (n-7)], lié à la lipogénèse de novo, était abaissé à J42 dans les EC uniquement sous tournesol. Conclusion: Nos observations confirment celles rapportées pour des sujets plus jeunes, à savoir un lien entre faible consommation de lipides et la lipogénèse de novo. Ainsi, l'acide 16 :1(n-7) était augmenté de 37% chez les patients souffrant d'hyperglycémie. Des corrélations négatives ont été observées entre l'acide 18 :1(n-7) et les acides linoléique et alpha-linolénique. Des apports plus élevés de ces acides gras, apportés par des margarines au colza ou au tournesol, en corrigeant les carences observées dans le régime standard, améliorent les désordres métaboliques. Les effets propres aux différences entre acides linoléique et alpha-linolénique sont plus difficiles à interpréter.

CO44. Quelle place pour les critères de Fried en Oncogériatrie. Résultats préliminaires de l'évaluation de 286 patients sur l'hôpital de jour oncogériatrique de Toulouse

S. Gérard, S. Sourdet, S. Lozano, D. Brechemier, L. Balardy
(Equipe d'oncogériatrie Gérontopôle CHU Toulouse)

Contexte : Il n'y a pas de consensus sur l'évaluation de la fragilité en Oncogériatrie. Le G8 (test de screening adopté en France) permet de repérer les patients âgés atteints de cancer susceptibles d'avoir des anomalies à l'évaluation gérontologique. Il a été montré que ces patients tolèrent moins bien les traitements spécifiques. Peu d'études ont décrit l'apport des critères de fragilité de Fried dans l'évaluation de la fragilité de cette population Oncogériatrique. Méthode : Analyse descriptive des critères de Fried, des caractéristiques d'une évaluation gérontologique approfondie des performances fonctionnelles chez des patients âgés atteints de cancer évalués de façon consécutive dans un centre d'évaluation de la fragilité et de prévention de la dépendance. Nous avons comparé les performances de cette évaluation à ceux du G8. Résultats : Evaluation pré-opératoire ou pré-chimiothérapeutique de 286 patients (âge moyen $82,9 \pm 5,3$ ans) atteints de cancer entre janvier 2012 et juin 2015, majoritairement des hommes (54 %),

vivant à domicile (95 %). Les cancers recrutés sont principalement (80%) solides (urologique 28 %, digestif 20 %, gynécologique 13 %) à des stades locorégionaux (83 %), avec une faible proportion de stade avancé pour cette population (17 % métastatiques). 77, 4 % des patients sont considérés comme fragiles sur le test du G8. Selon les critères de Fried on identifie 3 profils de patients tant sur l'évaluation gérontologique que sur les performances fonctionnelles. Les patients robustes (7.3 %) sont dépendants pour les IADL (IADL moyen à 6.1 ± 2.1 sur 8), indépendants sur les ADL (/6)(ADL moyen à 5.8 ± 0.3 sur 6), non dénutris selon le MNA dans 90.5 % des cas, sans troubles cognitifs (MMS moyen $26,1 \pm 5,3$) et non déprimés (GDS 15 moyen $2.36 \pm 2,0$). Ils ont de bonnes performances fonctionnelles avec une vitesse de marche moyenne à $0,97 \pm 0,2$ m/s, un SPPB (/12) moyen à 10.1 ± 2.4 . Les patients pré-fragiles (37,9 %) aussi dépendants pour les IADL que les robustes (IADL moyen à $6,3 \pm 1,9$ sur 8) et indépendants sur les ADL (/6)(ADL moyen à $5,8 \pm 0,3$ sur 6). Ils sont à risque de dénutrition ou dénutris selon le MNA dans 56 % des cas, sans troubles cognitifs (MMS moyen $25,8 \pm 4,3$) et non déprimés (GDS 15 moyen $2,4 \pm 2,0$). Ils ont de moins bonnes performances fonctionnelles avec une vitesse de marche moyenne à $0,93 \pm 0,2$ m/s, un SPPB (/12) moyen à $9,1 \pm 2,0$. Les patients fragiles (54,7 %) sont dépendants pour les IADL (IADL moyen à $4,3 \pm 2,3$, $p < 0,001$) et les ADL (ADL moyen à $5,1 \pm 1,1$, $p = 0,001$). Ils ont plus de syndromes gériatriques avec un risque de dénutrition dans 33 % des cas selon le MNA et une dénutrition dans 54 % des cas ($p < 0,001$), de moins bonnes performances cognitives (MMS moyen à $24 \pm 4,5$, $p = 0,03$) et sont plus déprimés (GDS 15 moyen à $6 \pm 3,3$, $p < 0,001$). Ils ont de moins bonnes performances fonctionnelles avec une vitesse de marche à $0,66 \pm 0,3$ ($p < 0,001$) et un SPPB moyen à $6,0 \pm 3,0$ ($p < 0,001$). Dans notre population, 24 % des patients fragiles ou pré-fragiles atteints de cancer ne seraient repérés par le G8. Patients G8- ont en effet peu d'anomalie à l'évaluation gériatrique. Ils ne sont pas dénutris (mais seulement 9% de patients fragiles et préfragiles G8+ sont dénutris), ils sont moins dépendants sur les IADL ($p < 0,0001$) et n'ont pas de troubles cognitifs (MMSE $> 24/30$: 87 %). Mais ces patients ont déjà une altération des performances fonctionnelles : 70 % ont une vitesse de marche < 1 m/s (dont 60 % $< 0,8$ m/s) et 63 % ont un SPPB < 9 . Conclusion : Les critères de Fried donnent donc une autre lecture des patients considérés comme robustes par le G8 en mettant en évidence des anomalies sur les performances fonctionnelles.

CO45. Recueil alimentaire dans la population des sujets âgés fragiles. Comparaison de l'histoire alimentaire et de l'enregistrement alimentaire

G. Soriano², S. Guyonnet¹, S. Sourdet², S. Lamy³, A. Ghisolfi², B Vellas¹

(1. Gérontopôle, CHU Toulouse ; INSERM UMR 1027, Toulouse ; Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse; 2. Gérontopôle, CHU Toulouse; 3. Service de pharmacologie clinique, CHU Toulouse ; INSERM UMR 1027, Toulouse ; Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse)

Contexte: Peu de données sont actuellement disponibles concernant les apports alimentaires des personnes âgées fragiles. Elles sont en faveur d'une augmentation du risque de fragilité chez les personnes âgées ayant de faibles apports énergétiques et protidiques, ainsi qu'un faible statut vitaminique. A notre connaissance, aucune étude n'a porté sur la validation de la méthode de recueil dans cette population spécifique. Une estimation précise des apports

nutritionnels en macro et micronutriments dans cette population est nécessaire pour optimiser la prise en charge nutritionnelle des sujets à risque. Elle nous permettra également d'améliorer notre connaissance des relations alimentation/fragilité. En épidémiologie nutritionnelle comme en pratique clinique courante, le recueil des données alimentaires est sujet à de nombreuses erreurs aléatoires ou systématiques, particulièrement chez les sujets âgés qui peuvent présenter des limitations cognitives et physiques qui les désinvestissent des activités liées aux repas (cuisine, courses, choix des menus). Ces biais sont responsables d'une mauvaise estimation des apports, parfois majeure, pouvant aboutir à une mauvaise classification des sujets, à un manque de puissance statistique ou à une conclusion à tort. Méthode: Nous avons choisi de tester et la validité de la méthode de l'histoire alimentaire, fréquemment utilisée en pratique clinique et recommandée dans plusieurs études épidémiologiques nutritionnelles chez le sujet âgé. A défaut de gold-standard en matière de recueil alimentaire, nous utilisons la technique de validation relative, qui repose sur la comparaison de deux techniques de recueil : – l'histoire alimentaire, qui étudie la prise alimentaire habituelle sur une période prolongée. Cette méthode rétrospective permet de mieux caractériser les méthodes de préparation des aliments et les circonstances associées à la prise alimentaire ainsi que les préférences, croyances et/ou interdits. – l'enregistrement alimentaire sur 3 jours, où le sujet (ou un aidant) note sur un journal alimentaire toutes ses consommations d'aliments et boissons. Cette méthode prospective est moins sensible aux oublis mais nécessite un investissement important du sujet qui peut modifier son comportement alimentaire les jours de l'enregistrement et sélectionne une population « apte » à remplir ce type d'enquête. Un échantillon de 113 sujets, venus en bilan à l'hôpital de jour d'évaluation des fragilités au CHU de Toulouse, a été constitué pour cette étude transversale, réalisée de janvier à mars 2015. Les critères d'inclusion étaient un âge > 65 ans et de vivre au domicile. L'objectif principal est de comparer les résultats des deux méthodes en terme de différence d'apport calorique déclaré. Les objectifs secondaires sont : - d'analyser les caractéristiques des

sujets n'ayant pas ou insuffisamment répondu à l'enregistrement sur 3 jours (sur et sous estimateurs, définis d'après la méthode des cut-off de Goldberg); - d'étudier les facteurs associés à un apport alimentaire insuffisant, défini par des apports inférieurs aux besoins, estimés par la formule de Harris et Benedict pour la dépense énergétique de repos, et le niveau d'activité physique moyen selon le sexe, l'âge et l'IMC, défini par la FAO. Les résultats des deux enquêtes ont été comparés par un test de Student en série appariée et un coefficient de corrélation intra-classe. Nous avons procédé ensuite à une série d'analyses multivariées pour comprendre l'influence du type d'enquête et des caractéristiques des sujets sur les défauts d'estimation des apports. Les OR ont été estimés par des régressions logistiques et linéaires, ajustées sur les facteurs confondants. Résultats: L'âge moyen de la population étudiée était de 81 ± 6.5 ans, dont la majorité était féminine et vivait seule. L'histoire alimentaire reporte un apport énergétique médian de 1720 kcal, qui est significativement plus élevé que l'apport retrouvé par le journal alimentaire chez les mêmes sujets (1405 kcal). Le journal alimentaire augmente le risque de sous-déclaration (20% des sujets vs 7% pour l'histoire alimentaire), le sexe et le surpoids étant significativement associés au risque de sous-déclaration. Être obèse (IMC>30), se faire aider pour les courses, être fragile (d'après les critères de Fried) et avoir un comportement alimentaire restrictif sont indépendamment associés à des apports caloriques insuffisants. L'apport médian calorique dans la population étudiée est de 27 [IQ 22,7 – 33,8] kcal/kg/j, dont 26 % des sujets ont des apports très insuffisants <20 kcal/kg/j. L'apport médian protidique est de 1,01 [IQ 0,86 – 1,26] g/kg/j dont 15 % des sujets ont des apports insuffisants (< 1g/kg/j). Conclusions: L'histoire alimentaire semble une méthode plus appropriée que l'enregistrement alimentaire sur 3 jours afin d'évaluer les apports alimentaires des sujets âgés fragiles. Les résultats donnés par l'histoire alimentaire confirment une association entre faible apport énergétique et fragilité.

Posters

P-1. Spiritualité et démences : Revue de littérature

O. Agli, N. Bailly, C. Ferrand

(Université François Rabelais ou CH de Saint-Amand-Montrond, de Saint-Amand-Montrond)

Contexte : Le vieillissement, la maladie, et l'approche de la fin de vie soulèvent des questionnements sur le sens de l'existence et la place de chacun. La démence est une maladie neuronale dégénérative grave qui a un impact sur le quotidien de l'individu, au niveau personnel, cognitif, familial et social. Le diagnostic de cette maladie peut entraîner un état de choc chez les personnes âgées, et peut remettre en question non seulement leur identité, mais aussi le processus spirituel lui-même. Cette nouvelle situation peut conduire à un approfondissement de ce processus, poussant les patients à poursuivre leur développement spirituel et aller au-delà de leurs limites. Selon Rivier et al. (2008), la spiritualité est une approche cognitive de l'homme qui cherche à donner un sens à la vie, à se questionner, à définir des valeurs, et parfois à rechercher la transcendance, résultant en une identité spirituelle. Elle fait partie du développement de tout être humain. La spiritualité peut ou non provenir du développement de rituels religieux et la formation d'une communauté (Moreira-Almeida et al., 2006). La spiritualité et la religion sont deux concepts souvent amalgamés dans la littérature : peu de personnes s'engagent dans une activité religieuse sans avoir un sens de la spiritualité associée (Underwood, 2006). Toutefois, ces concepts peuvent se démarquer. Ainsi, la spiritualité semble être un terme plus large que la religion. L'existence d'une spiritualité laïque, libre de tout contrôle institutionnel religieux peut être soulignée (Kosmin & Keyson, 2007 ; Taylor, 2009, 2011). Différentes études illustrent les effets de la spiritualité dans la démence, démontrant une progression du déclin cognitif et comportemental plus lente (Coin et al., 2010), l'apparition de sentiments psychologiques positifs comme l'optimisme et le bonheur face à la découverte de la maladie (Hill et al., 2003), et des tentatives actives pour s'adapter et faire face aux pertes de mémoire, pour préserver l'estime de soi, et pour maintenir un sentiment de normalité (Phinney et al., 2002; Macquarrie, 2005). Ainsi, il semblait opportun de réaliser une revue de littérature sur les effets de la spiritualité et de la religion de la dernière décennie, notamment sur le fonctionnement cognitif, les stratégies de coping et la qualité de vie des personnes âgées démentes. Méthode : Les mots clés ont permis de sélectionner 51 articles sur trois bases de données (PsychINFO, PubMed, MedLine), publiés entre 2003 et 2013. Les critères d'inclusion étaient les suivants : 1) un échantillon d'adultes âgés de 65 ans ou plus, 2) des données empiriques (plutôt que anecdotiques) reliant religion / spiritualité et la démence, et 3) des articles écrits en anglais. Les critères d'exclusion étaient les suivants : 1) quand les participants étaient des soignants ou des membres de la famille et non les patients eux-mêmes, et 2) quand les participants avaient des troubles psychiatriques, pour éviter les biais d'attribution de la performance (ou de la non-performance) au trouble psychiatrique plutôt qu'à la démence. Résultats : Au final, 11 études ont été retenues : 6 sont des études longitudinales, 4 des études transversales, et une répond aux deux modèles ; 6 sont des études qualitatives, 3 des études quantitatives, et 2 sont à la fois quantitatives et qualitatives. L'âge moyen des participants est d'environ 80,53 ans. Deux articles ont démontré que chez les participants qui utilisent leur spiritualité ou leur religion, par le

biais de leur foi, leurs pratiques ou en maintenant des interactions sociales, leurs troubles cognitifs ont tendance à se stabiliser, voire à se réduire. En revanche, un troisième article, s'intéressant également aux effets de la spiritualité et de la religion sur le fonctionnement cognitif a trouvé des résultats contradictoires. Il a indiqué que les taux de prévalence sur la démence étaient plus élevés pour les participants ayant eu une éducation exclusivement religieuse par rapport à ceux ayant eu un enseignement mixte et ceux ayant eu une éducation laïque. Dans les huit autres articles, l'utilisation de la spiritualité ou de la religion dans la vie quotidienne a permis aux participants de développer des stratégies d'adaptation pour les aider à accepter leur maladie, à garder espoir, voire même à diminuer la dépression, et à trouver un sens à leur vie, améliorant ainsi leur qualité de vie. Il apparaît que les pertes cognitives n'ont globalement pas d'incidence sur la spiritualité individuelle des participants, mais affectent leurs pratiques. En effet, ils ont décrit la spiritualité comme étant une notion évidente dans les expériences quotidiennes qui permet le soutien par rapport aux contraintes de la vie. Par ailleurs, la majorité des participants a souligné l'importance du lien social, afin de rester connecté, précisant que ce qui donne un sens à leur vie est fourni par la famille et leurs relations (vivantes et décédées). La spiritualité permettrait plus de communication et d'interaction dans le groupe. Enfin, nous avons également classé ces 11 articles selon leur qualité méthodologique, conformément aux recommandations de Sanderson & al. (2007). Nous les avons divisés en 2 catégories : 6 articles de qualité méthodologique moyenne ou élevée, et 5 articles de qualité méthodologique faible. Conclusions : Cette revue de littérature nous a permis de confirmer les bénéfices de la spiritualité et de la religion sur le ralentissement du déclin cognitif chez des personnes âgées démentes, et sur leur qualité de vie. En effet, l'accompagnement spirituel semble les aider à développer des stratégies d'adaptation pour mieux faire face à leur maladie. Pourtant les professionnels du soin sont réticents à parler des croyances (parce qu'elles relèvent de l'intime, parce que nous sommes dans une société laïque...) alors que les patients éprouvent le besoin d'en parler (Oyana et al., 1998, Mc Cord et al., 2004). Il semble nécessaire d'inclure un sentiment de connexion dans les démarches : être présent, en utilisant des techniques telles que le toucher, le contact visuel, et une approche chaleureuse et paisible facilitant la conversation (MacKinlay, 2012). Intégrer la spiritualité dans l'accompagnement pourrait donner du sens à sa vie passée, présente et futur et le cas échéant promouvoir des interventions...

P-2. Kinésithérapeute- Gériatres - Urgentistes - 1 Trépied opérationnel novateur dans l'évaluation - de la fragilité du patient âgé aux urgences - Retours d'expérience

C. Le Mercier

(Centre Hospitalier Saint-Saint Luc, Lyon)

Le centre hospitalier St Joseph-St Luc est un établissement ESPIC médico-chirurgical de centre ville au cœur des arrondissements de Lyon les plus peuplés. Le service des Urgences traite de l'ordre de 40.000 passages par an dont une grande proportion de patients âgés. En lien avec l'EMG et le SAU, les kinésithérapeutes contribuent depuis 2011 à l'évaluation gériatrique et à l'orientation de ces patients chuteurs, à fort risque de chute ou fragiles par le biais de bilans fonctionnels complétés par des suggestions de traitement et de trajectoire. A ce jour, nous avons collecté des données pour plus

de 400 patients. Les critères retenus comme les plus significatifs sont : - le test moteur minimum (items 2,11, 16, 19, réactions parachutes) ; - la force de préhension manuelle ; - la vitesse de marche sur 4 mètres et le TUG ; - le test de la double tâche (talking or walking) ; - le devenir des patients à l'issue de leur prise en charge aux Urgences. Nous avons sélectionné en premier lieu les dossiers pour lesquels l'ensemble des tests a été réalisé et effectué des croisées dynamiques pertinentes de ces les items afin d'obtenir des données précises sur les profils de fragilité et l'orientation. Dans un second temps, nous avons inclus les dossiers sans mesure de la vitesse de marche et sans TUG. Les patients de 75 ans et plus constituent la catégorie la plus exposée au risque de dépendance et de fragilité. Dans le contexte du virage ambulatoire et pour diminuer les passages itératifs au SAU, une évaluation fonctionnelle simple, reproductible dès les Urgences par les kinésithérapeutes nous paraît un outil important et efficace pour améliorer la fluidité du parcours de soins personnalisés de nos patients. Cette identification fonctionnelle à des fins de trajectoire s'inscrit parfaitement dans le virage ambulatoire et la mise en œuvre de protocoles innovants de prise en charge des patients âgés.

P-3. « Préservons le capital santé des séniors » : Journée de dépistage de la fragilité en population générale durant la semaine bleue

V. Dodier¹, I. Capdevielle², P. de Gasperi³, S. Bordes⁴, Y. Gasnier⁵
(1. Médecin, Hôpital Vic-en-bigorre, équipe territorial vieillissement et prévention de la dépendance 65; 2. IDE, formateur IFSI Henry DUNANT, Tarbes; 3. IDE, Formateur IFSI Henry DUANT, Tarbes; 4. Médecin, chef de service, chef de pôle gériatrie, Hôpitaux de Lannemezan, équipe territorial vieillissement et prévention de la dépendance 65; 5. Médecin, chef de service, chef de pôle gériatrie, Hôpital de Vic-en-Bigorre, équipe territorial vieillissement et prévention de la dépendance)

Contexte : L'évolution démographique tend vers une augmentation importante du nombre de personnes âgées dans le département des Hautes-Pyrénées comme en France. Le dépistage de la fragilité des personnes âgées commence à s'établir sur le territoire et notamment dans notre département avec l'ouverture de consultations et d'hôpitaux de jour « fragilité ». Toutefois, les patients bénéficiant de ces structures restent ceux dont les médecins généralistes sont informés sur l'importance du dépistage de la fragilité. Méthode: Dans le cadre de leur module « santé publique », les étudiants de l'IFSI Henry DUANT de Tarbes et leurs formateurs ont mis en œuvre une journée d'information et de dépistage de la fragilité des personnes âgées au centre-ville de Tarbes, ouvert pour tous. Les étudiants ont organisés des ateliers de dépistage correspondant aux champs médicaux évalués par l'hôpital de jour des fragilités de Toulouse (fonctions cognitives, autonomie, social, nutritionnel et bucco-dentaire, physique, humeur, sensoriel). Résultats : 102 personnes se sont présentés spontanément pour évaluation. 14 ont été exclus à cause d'un âge inférieur à 65ans ou une échelle ADL <5/6. La moyenne d'âge était de 76.3 ans. L'échantillon comportait une proportion de femmes de 64.7%. Conclusion : Cette action de repérage de la fragilité en population générale est, à notre connaissance la première du genre. Elle permet de sensibiliser les séniors à la fragilité. La proportion de personnes âgées vue durant cette journée nous montre l'intérêt des séniors pour leur santé. D'autres actions de plus grande ampleur devraient être instaurées sur l'ensemble du territoire pour promouvoir le dépistage de la fragilité.

P-4. Perspectives de la grille FRAGIRE : Validation d'un outil prédictif de la fragilité et mise en place d'un dispositif de formation d'évaluation des besoins d'aide à domicile

M. Bonin¹, F. Bonnetain², P. Manckoundia³, I. Moesch⁴, Pr Vandel⁵
(1. Pôle de Gérontologie Interrégional Bourgogne & Franche-Comté, Besançon; 2. PU-PH Epidémiologie, Responsable de l'Unité de Méthodologie et de Qualité de Vie en Cancérologie, CHRU de Besançon; 3. PU-PH, Chef de Service Médecine Interne Gériatrie, CHU Dijon; 4. Chargée de mission, PGI; 5. PU-PH, Service Psychiatrie de l'adulte, CHRU de Besançon)

Pour prévenir la perte d'autonomie des personnes âgées non dépendantes, le préalable nécessaire est l'identification et la mesure des facteurs de risque. Forts de ce constat, la CNAV, la CCMSA et le RSI, dans le cadre de leur politique de prévention, ont missionné le Pôle de Gérontologie Interrégional Bourgogne & Franche-Comté (PGI) afin d'élaborer une grille de détection des risques de la fragilité, adaptée aux besoins spécifiques des retraités ayant un score GIR 5 ou 6. Aujourd'hui utilisée à l'échelle nationale dans le cadre de l'expérimentation des paniers de services, elle sera à terme intégrée dans le dossier d'évaluation interrégimes. La grille FRAGIRE doit aujourd'hui confirmer son caractère prédictif de l'entrée en dépendance grâce à la constitution d'une cohorte et intégrer les dispositifs de formation d'évaluation des besoins d'aide à domicile.

P-5. Le refus de soin du sujet âgé en situation de vulnérabilité cognitive : Etude du positionnement médical

T. Tannou¹, E. Mazen², P. Jouanny², R. Aubry³
(1. Service de gériatrie, CHU de Besançon; 2. Service de gériatrie, CHU de Dijon; 3. Service de soins palliatifs, CH de Besançon)

Contexte : nous nous sommes intéressés à la personne âgée, en situation de vulnérabilité cognitive, sans pathologie terminale sous-jacente. Dans ce contexte, nous nous sommes questionnés sur la position médicale face à la reconnaissance d'un refus de prise en soin comme choix autonome, incluant un refus alimentaire qui pouvait conduire un patient à mettre un terme à sa vie. Méthode: Partant d'une situation clinique, nous avons mené une étude bibliographique, portant à la fois sur les champs des sciences biomédicales, psychologiques et sociales, afin de déterminer ce qui pouvait amener à définir un choix comme étant autonome. Nous avons ensuite déterminé les éléments qui rendaient difficile la reconnaissance, comme telle, du choix par les intervenants médicaux. Une fois ces éléments définis, nous les avons appliqués à la situation clinique initiale. Nous avons ainsi mis en évidence plusieurs temps décisionnels centraux dans la prise en charge médicale de la patiente. Ces différents temps ont été analysés, tant sur la validité de l'autonomie décisionnelle que, secondairement, sur le conflit de valeur que cette reconnaissance faisait naître. Résultats: Cette analyse, effectuée via le prisme des principes cardinaux de l'éthique biomédicale, a mis en évidence, pour le médecin, un dilemme entre la reconnaissance de l'autonomie, et donc de la liberté décisionnelle, et le principe de bienfaisance, hérité du paternalisme, en faveur de la sécurité. Notre étude aura montré que, malgré des possibilités alternatives qui auraient pu être étudiées pour essayer de reconnaître l'autonomie, la vulnérabilité cognitive a favorisé la primauté de la sécurité dans la prise en charge, quitte à prendre le risque d'une altération de la dignité de la patiente. Conclusion : Ainsi, à l'issue de la réalisation de ce travail, plusieurs axes de travail semblent devoir être développés : - Afin

de permettre de valoriser la reconnaissance d'un choix comme stable dans le temps, il semble nécessaire de poursuivre le travail de sensibilisation et de généralisation des directives anticipées. - Pour que le choix d'une fin de vie maintenue à domicile y compris en situation de grande fragilité et de vulnérabilité soit envisageable sans que le risque sur la sécurité des patients ne bloque les processus décisionnels, il semble nécessaire de faciliter le développement de ce mode de vie, et des acteurs qui le permettent. - Enfin, il semble nécessaire de poursuivre les investigations sur les processus de décision médicales en situations complexes gériatriques afin de redonner un espace de réflexion et de liberté décisionnelle tant pour le patient que le praticien. Mots Clés : Decision making, Geriatrics, Elderly, Cognitive disability, Aging, Care refusal.

P-6. Bonheur oublié, bonheur abandonné ? Quand les troubles de la mémoire s'en mêlent...

R. Oulahal, P. Denoux, J. Teyssier

(Université Toulouse 2 Jean Jaurès, Toulouse)

Dans notre communication, nous traiterons la question du bonheur et de ce qu'il en est pour le sujet âgé en prise avec des troubles de la mémoire. Nous accorderons un intérêt particulier aux sujets âgés ayant vécu une expérience migratoire. Ainsi, le bonheur est-il passé, présent ou peut-il s'imaginer dans un avenir ? Ce bonheur se vit-il « ici » ou est-il resté « là-bas » ? En France, la question des immigrés âgés et de leur vieillissement est d'actualité, plusieurs études ayant fait état d'une « surprise » face au vieillissement d'une population immigrée dont il n'était pas prévu qu'elle vieillisse sur le territoire français. L'Assemblée Nationale s'est d'ailleurs saisie de la question et a ainsi réalisé une mission d'information sur les immigrés âgés. Le rapport, présenté en juillet 2013, indique dès le début : « Il est temps de rompre avec l'illusion du retour au pays, entretenue aux dépens de toute action cohérente à leur égard. Nous avons, à l'inverse, le devoir de reconnaître la réalité de leur vieillissement en France et d'en tirer toutes les conséquences ». Le vieillissement s'accompagne habituellement d'une diminution de la mémoire et des performances cognitives, certains y résistent mieux que d'autres. Pour les immigrés âgés, la question de l'évaluation des troubles de la mémoire reste entière. Mais, au-delà de la simple évaluation cognitive, comment considérer dès lors de tels sujets âgés lorsque des troubles de la mémoire apparaissent ? Continue-t-on d'être immigré lorsque le souvenir de notre vie avant la migration n'est plus ? Ou est-on toujours immigré lorsque notre vie après la migration a disparu de notre mémoire ? Dans cette communication, nous accorderons un intérêt particulier à l'expérience migratoire des sujets âgés et aux remaniements qu'elle aura pu engendrer. Nietzsche postule l'oubli comme condition au bonheur et nous verrons que les troubles apparents de la mémoire ne s'en éloignent parfois pas tant.

P-7. Le suivi téléphonique infirmier en oncogériatrie : Intérêt et spécificités

C. Berron, G. Bourgade

(Infirmiers du dispositif d'annonce et de suivi, oncogériatrie CHU, Toulouse)

Introduction: Nous sommes infirmiers d'annonce dans le service d'oncogériatrie, court séjour du CHU de Toulouse. Dans le cadre de nos missions, nous effectuons l'accompagnement des patients âgés lors de l'annonce d'une pathologie cancéreuse, nous expliquons l'organisation pratique du projet thérapeutique et le Plan

Personnalisé de Soins, nous sommes présents auprès des patients lors de leurs venues dans le service et nous effectuons le suivi téléphonique hebdomadaire des patients traités par chimiothérapie. Nous avons réalisé en 2015 une année complète de suivi téléphonique au cours de laquelle nous avons recueilli différentes informations que nous souhaitons présenter. Contexte : Le suivi en oncogériatrie implique l'approche d'une double compétence. Cela concerne l'oncologie d'une part : connaissances des pathologies, de leur évolution, connaissance des traitements, des effets attendus, des effets secondaires, de la mise en pratique du projet thérapeutique et des objectifs des traitements. Nous devons également associer des compétences précises en gériatrie : vieillissement normal et pathologique, fragilité, rôle de l'entourage et spécificités des traitements liées à l'âge. Nous sommes face à des patients à risque de fragilité important du fait du vieillissement, de l'évolution de leur pathologie cancéreuse et des conséquences des traitements. Ce suivi rentre dans le cadre de la prévention des risques liés à la fragilité de la personne. Méthode : Nous effectuons un suivi téléphonique hebdomadaire auprès des patients âgés en cours de traitement dans nos services d'oncologie de la personne âgée. Ce suivi a pour but de repérer d'éventuels signes de fragilité chez le patient et /ou son entourage qui pourraient rendre le maintien à domicile difficile, évoluer vers une situation d'urgence ou compromettre l'observance du projet thérapeutique initiale. Chaque appel a plusieurs objectifs: Repérer les difficultés du domicile ; Répondre aux interrogations et inquiétudes ; Accompagner le patient et son entourage ; Repérer la survenue des effets secondaires des traitements et mettre en place des actions en collaboration avec l'équipe médicale. Afin d'évaluer l'efficacité de ce suivi, nous avons mis en place un inventaire des signes de fragilité repérés et des actions mis en place. Nous avons gradé ces actions de 0 à 3 : 0 : rien à signaler, pas d'action particulière ; 1 : écoute active, éducation thérapeutique, propositions d'action du rôle propre infirmier ; 2 : action médicale en collaboration à type de conseil, prescription, protocole de soin ; 3 : action médicale à type de consultation, hospitalisation. Résultats: (les résultats seront réactualisés au terme de l'année 2015). Depuis le premier janvier 2015, nous avons suivi 105 patients. Nous en suivons actuellement 52. Chaque appel a une durée moyenne de 12 minutes. Nous en avons effectué 795 au total pour une durée de 160 heures. La moyenne d'âge des patients appelés est de 83, 8 ans. Le principal symptôme rapporté est la fatigue (32 %). Ce résultat est cohérent avec les enquêtes effectuées auprès des personnes sous chimiothérapie quelque soit l'âge. On retrouve ensuite, les troubles de la marche et de l'équilibre (16%) et des difficultés chez les aidants (14 %). Ces éléments sont habituellement très présents dans la prise en soin des personnes âgées dans nos services. Les complications qu'ils peuvent entraîner peuvent fragiliser le patient et mettre en défaut le projet de soin initial. Dans 34 % des cas, les appels ne débouchent sur aucune action particulière. Quand nous mettons en place des actions, elles sont principalement classées grade 1 (91%). Elles correspondent à de la relation d'aide, éducation thérapeutique, reformulation ou des explications, conseils et des recommandations. 8 % des actions ont concerné l'émission d'une prescription médicale, d'un protocole de soin ou d'un avis médical téléphonique. 1% ont entraîné une intervention médicale majeure avec 3 hospitalisations directes dans un service de soin et 2 déplacements de médecin traitant. Conclusion : Ce premier retour sur notre suivi téléphonique nous permet de démontrer son utilité en terme d'accompagnement et de prévention chez les personnes âgées atteints de cancer. Les données dont nous disposons actuellement ne suffisent pas pour déterminer l'efficacité au niveau

des ré-hospitalisations, de l'observance du projet thérapeutique ou de l'apparition de complications liée à la fragilité des patients. Le domaine de la e-santé pourrait faire évoluer ce suivi dans son exhaustivité (recueil d'informations précises, critères paramétrés...) comme dans la rigueur de notre recueil de données exploitables.

P-8. L'évaluation cognitive en situation interculturelle - Cas particulier des sujets âgés ne parlant pas ou peu le français

R. Oulaha, P. Denoux, J. Teyssier

(Université Toulouse 2 Jean Jaurès, Toulouse)

Plusieurs études ont été réalisées au cours des dernières années et ont fait état d'une « surprise » face au vieillissement d'une population immigrée, arrivée en France au cours des années 60 et 70, dont il n'était pas prévu qu'elle vieillisse sur le territoire français. Cette réalité impose aujourd'hui une prise en compte de cette population au sein des politiques publiques de la santé. Pour le cas particulier de l'évaluation cognitive du sujet âgé ne parlant pas ou peu français, les outils permettant d'identifier des troubles neuro-dégénératifs peuvent ne pas être adaptés. Ainsi, un rapport d'information de l'Assemblée Nationale sur les immigrés âgés, présenté en 2013, met l'accent sur la nécessité de proposer une prise en charge adéquate. Ce rapport précise par ailleurs que, selon une projection statistique de l'Observatoire Gérontologique des Migrations en France (OGMF), 14 000 personnes immigrées seraient potentiellement atteintes de troubles neuro-dégénératifs. Du fait de l'inadaptation des outils de diagnostic des troubles cognitifs, il en résulterait alors des cas fréquents de première consultation psychiatrique en phase avancée de pathologies telles que la maladie d'Alzheimer. Notre travail de recherche s'inscrit dans le champ de la psychologie interculturelle et propose une réflexion et une orientation concernant la mise en évidence de troubles sur le plan cognitif pour le sujet âgé ne parlant pas ou peu le français. Ainsi, comment prendre en compte la spécificité du sujet âgé non francophone dans le cadre d'une évaluation cognitive ? Il s'agit pour nous d'envisager la nécessité d'adapter les pratiques d'évaluation cognitive et de bilan psychologique en général à la situation interculturelle que la rencontre patient-thérapeute représente. Au travers de notre développement théorique, nous évaluons la singularité du sujet âgé ne parlant pas ou peu le français et nous interrogeons ensuite quant au recours aux tests dans le cadre du bilan psychologique en situation interculturelle. Nous présenterons deux tests que nous avons proposés pour expérimentation dans le cadre de cette réflexion. Notre analyse qualitative se base sur les données obtenues auprès de 4 patients d'un centre de santé localisé dans une grande ville française. Cette analyse permet de mettre en évidence des biais en lien avec la différence culturelle pour les deux tests proposés. Notre hypothèse générale, selon laquelle le bilan du sujet âgé en situation interculturelle nécessite une adaptation qui va au delà de la seule traduction d'un test existant, sera partiellement vérifiée. Sur le plan institutionnel, il s'agit de permettre une prise en charge adéquate des immigrés âgés, en particulier pour une grande partie d'entre eux dont la langue française est souvent peu voire non maîtrisée. Il s'agira ainsi de mettre en œuvre une réflexion quant à de nouveaux outils plus aptes à interroger de tels patients dans le cadre d'une évaluation cognitive, le tout dans une démarche qui reste attentive au cadre interculturel. Mots-clés : évaluation cognitive, sujet âgé, non-francophone, biais, adaptation, traduction.

P-9. Activité physique : Lutter contre la sédentarité pour bien vieillir. Etude nationale 2014 des centres de prévention Bien vieillir Agirc-Arrco

A. Saint-Laurent, F. Martin, V. Bataille, P. Livet, J. Bigot, P. Dejardin, E. Almeida-Bernard, G. Samson, A. Théaudin, F. Coelenbier, A. Convolte, K. Bucher, G. Vacher
(Fédérations Agirc-Arrco - Direction action sociale, Paris)

Contexte : Avant-propos : 17 centres de prévention Bien vieillir Agirc-Arrco, répartis en France métropolitaine, proposent aux personnes âgées de plus de 50 ans, en situation de vulnérabilité et/ou à la retraite, de réaliser un parcours de prévention. En 2014, 25 000 personnes ont été accueillies dans les centres. La démarche des centres débute par un bilan individuel médico-psycho-social qui se poursuit, si nécessaire, par des actions collectives type ateliers, tables rondes... autour de différentes thématiques (prévention des chutes, mémoire, sommeil, nutrition...). Après avoir publié 4 études sur les thèmes du « bien vieillir », des chutes, de la mémoire et du sommeil, l'année 2014 a été consacrée à la lutte contre la sédentarité. Cette étude vise à : repérer la sédentarité dans une population de plus de 65 ans, amener une population sédentaire à pratiquer plus d'activité physique, étudier l'impact à court terme de cette activité sur le sommeil, le stress, l'anxiété et/ou la dépression, la douleur, l'estime de soi, l'équilibre, la force musculaire, etc. Etats des lieux : L'OMS estime que 60 à 85 % des adultes ne sont pas suffisamment actifs pour préserver leur santé, ceci ayant des conséquences néfastes sur l'espérance de vie, tout comme sur l'économie. La sédentarité majore la sarcopénie, jouant ainsi un rôle déterminant dans l'apparition de la fragilité. Elle est également impliquée dans l'entrée plus précoce dans la perte d'autonomie. La pratique d'une activité physique adaptée régulière réduit la sarcopénie et la diminution de la VO₂ max participant ainsi à un accroissement de l'espérance de vie sans incapacité. Méthode : Entre le 28 mai et le 7 novembre 2014, l'ensemble des participants aux bilans médico-psycho-sociaux, âgés de 65 ans et plus, a répondu à un auto-questionnaire recueillant des données socio-démographiques, des informations concernant leur activité et les relations avec leur entourage, leur santé et la fréquentation médicale et reprenant les 21 questions qui constituent l'échelle « PASE » de mesure de l'activité physique. Celle-ci permet de calculer un indicateur unique global de l'activité physique au cours des sept jours précédents, tenant compte de sa fréquence et de son intensité. Les personnes ayant obtenu un score PASE inférieur ou égal à 120 lors de cette visite initiale ont été considérées comme sédentaires. Elles se sont vues proposer de participer à un atelier Activité physique (Programme D-marche + séances en salle) d'une durée de trois mois, suivi d'une étude d'évaluation de l'impact à court-terme de cet atelier. Elles ont été affectées aléatoirement soit dans le groupe Activité physique, soit dans le groupe témoin et ont bénéficié d'un bilan complémentaire lors de cette visite initiale (bilan T0) comprenant des mesures cliniques et anthropométriques, un test d'instabilité posturale, une mesure de la force musculaire et de la douleur ressentie, le questionnaire de Spiegel, l'échelle d'anxiété et de dépression HAD, l'échelle de stress perçu PSS. Les ateliers Activité physique ont été organisés en deux sessions d'une durée de trois mois chacune. Les membres du groupe activité physique ont participé à la première session, au terme de laquelle ils ont à nouveau renseigné le questionnaire PASE et passé les tests du bilan complémentaire (bilan T1). Les membres du groupe témoin ont débuté la 2nde session au moment où le groupe Activité physique terminait la 1^{ère} session, selon un protocole

parfaitement identique. Résultats : Description de l'effectif répondant au questionnaire PASE en 2014 : 3 586 personnes âgées de 65 ans et plus ont bénéficié d'un bilan médico-psycho-social intégrant le renseignement du questionnaire PASE. Les facteurs retrouvés indépendamment associés au score PASE sont : socio-démographiques tels que le sexe ou l'âge. Le score PASE est significativement plus faible chez les femmes que chez les hommes et diminue avec l'âge, dans les 2 sexes ; liés à l'environnement et à la qualité de l'entourage social. Ainsi, les scores PASE sont globalement plus faibles chez les personnes vivant en appartement que chez celles habitant en maison individuelle. Ils sont plus faibles chez les personnes se déclarant isolées que chez celles bien entourées par leur famille et leurs amis ; liés à l'état de santé. Des relations indépendantes, donc statistiquement significatives, sont observées entre le score PASE et plusieurs facteurs liés à la santé, tels que l'état de santé perçu, la consommation de médicaments, ou encore la fréquence de consultation du médecin traitant. Ainsi, les scores PASE observés chez les personnes consultant fréquemment leur médecin traitant sont moins élevés que ceux observés chez les personnes déclarant un suivi médical moins intensif. Impact à court-terme d'un atelier Activité physique chez les sédentaires : 174 personnes ont été incluses dans l'étude, 89 dans le groupe Activité physique et 85 dans le groupe témoin. L'augmentation du score PASE est significativement plus importante dans le groupe Activité physique et atteint 25 points en moyenne contre 13 pour le groupe témoin. Cette amélioration du score global est principalement attribuable à une augmentation de la pratique de la marche. Dans une moindre mesure, une évolution légèrement plus favorable du sous-score consacré à la pratique d'activités sportives nécessitant un effort « modéré » est observé. En revanche, aucune différence n'a été constatée entre les deux groupes concernant l'évolution des autres mesures cliniques et psychologiques étudiées. En cause, probablement le délai trop court (3 mois) et le fait que cette population était en relative bonne santé. Conclusions : Les résultats de cette étude indiquent que l'activité physique chez les retraités diminue avec l'âge et en fonction de la perception de leurs capacités physiques et de leur état psycho-social. Ces résultats indiquent également que la participation aux ateliers Activité physique, même si elle n'a pas d'impact à court-terme sur les indicateurs de condition physique étudiés ici, a pu permettre aux retraités sédentaires participants d'améliorer leur activité physique déclarée et, en particulier, leur pratique de la marche, premier pas peut-être vers une pratique plus durable des activités physiques et sportives. Cette évolution est d'autant plus intéressante du point de vue préventif qu'elle est accessible au plus grand nombre.

P-10. Etude de la prévalence de la Sarcopénie chez les sujets Agés Fragiles (SAF study) : Rationnel et design de l'étude

B. Fougère¹, B. Vellas^{1,2}, S. Huo Yung Kai³, S. Sourdet¹, B. Chicoulaa³, A. Ghisolfi¹, G. Abellan-Van-Kan¹, S. Guyonnet¹, M. Cesari^{1,2}, Y. Rolland^{1,2}, F. Nourhashemi^{1,2}

(1. *Gérontopôle, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse*; 2. *Inserm UMR1027, Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse*; 3. *Département de médecine générale, Université de Toulouse*)

Contexte : La fragilité est un syndrome gériatrique caractérisé par une perte de poids involontaire, une sensation d'épuisement, une faible endurance, une activité physique réduite et une vitesse de marche lente. Selon ses critères, 15 à 20% de la population à domicile est fragile après 65 ans. La fragilité augmente le risque

d'évènements péjoratifs comme la survenue de l'incapacité, des hospitalisations fréquentes et la mort. Elle a par conséquent un impact direct sur la qualité de vie des personnes. Parmi les facteurs à l'origine du syndrome de fragilité, de nombreux auteurs soulignent le rôle probable de la sarcopénie. Toutefois, les données concernant la prévalence de la sarcopénie dans la population âgée fragile n'est pas déterminée. Une des raisons est probablement la multiplicité des critères de fragilité mais aussi de sarcopénie utilisés jusqu'alors. Connaître la prévalence de la sarcopénie dans cette population de patients âgés fragiles, permettra de mieux comprendre le processus de fragilité, de mieux adapter l'évaluation de ces personnes (évaluation relativement chronophage pour le moment) et d'optimiser leur prise en charge. Méthode : Ce projet est une étude d'intervention qui sera menée au Gérontopôle de Toulouse et dont l'objectif principal est d'évaluer la prévalence de la sarcopénie dans une population de patients âgés fragiles bien caractérisée. Cette étude permettra aussi de comparer en fonction de la présence ou non d'une sarcopénie, les caractéristiques suivantes : les performances physiques, le statut cognitif, le statut nutritionnel, l'état thymique, l'autonomie pour les activités élaborées de la vie quotidienne. Enfin, nous pourrions étudier le lien entre la présence d'une sarcopénie et les facteurs présumés (dont l'âge et le sexe). Les sujets fragiles seront repérés par les critères de Fried et la sarcopénie sera définie selon les critères de la « Foundation for the National Institutes of Health Sarcopenia Project » (FNIH). Chez les patients avec 3 critères de Fried, nous chercherons donc à connaître le nombre de patients avec une masse maigre appendiculaire indexée à l'indice de masse corporelle (IMC) diminuée (ALMBMI < 0.789 pour les hommes et < 0.512 pour les femmes) et une force de préhension du poignet diminuée (< 26 kg pour les hommes et < 16 kg pour les femmes). Nous recueillerons comme critères de jugement secondaires : le score Short Physical Performance Battery (SPPB) (performance physique), le score Mini-Mental State Examination (MMSE) (fonctions cognitives), le score Mini Nutritional Assessment (MNA) (statut nutritionnel), le score Instrumental Activities of Daily Living (IADL) (autonomie), le score Geriatric Depression Scale (GDS) (dépression). D'autres paramètres seront également recueillis : âge, sexe, antécédents médicaux et chirurgicaux, traitements, données de l'examen clinique, niveau d'étude, statut marital, aides à domicile et formelle existantes, mode de vie, bénéficie de l'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA), poids, taille, plainte mnésique, incontinence urinaire, capacités visuelles et auditives. Retombées attendues : En étudiant la prévalence de la sarcopénie chez les patients fragiles mais aussi en définissant le profil phénotypique de ces patients fragiles, il sera alors possible de les repérer et de les prendre en charge de manière plus optimale. En fonction de cette prévalence, nous nous interrogerons sur l'intérêt de systématiser le repérage de la sarcopénie chez les sujets âgés fragiles. Mots clés : fragilité, patient âgé, sarcopénie, SAF.

P-11. La Cystite Emphysémateuse, Infection rare sur terrain fragilisé ?

L. Enaa Tchouko, M.-L. Chardon Tourné, V. Mercier, P. Couturier (Clinique universitaire de médecine gériatrique, CHU de Grenoble)

Introduction : la cystite emphysémateuse est une pathologie rare caractérisée par la présence d'air dans la paroi vésicale. Méthodes : Une patiente de 87 ans est admise pour la prise en charge d'un accident vasculaire cérébral ischémique associée à un déséquilibre de diabète. Elle présente en plus une hypertension artérielle, un pace maker sur des troubles du rythme cardiaque, une insuffisance

rénale modérée. Alitée, Apyrétique, elle se plaint de douleur abdominale, un sondage urinaire laisse couler une urine claire avec des bulles d'air ; la bandelette urinaire est positive aux nitrites et aux leucocytes ; l'ECBU montre à l'examen direct de nombreux bacilles à Gram négatif, la culture : *Escherichia coli* sensible. Il existe en plus un syndrome inflammatoire biologique, une insuffisance rénale fonctionnelle et une hyperglycémie. Résultats: Une échographie abdominale montre une dilatation pyélique droite de 30 mm. Un scanner non injecté complémentaire retrouve une cystite emphysémateuse (bulles d'air trappées dans la paroi vésicale de façon circonférentielle) avec présence d'air confluent dans les voies excrétrices gauches, pas de syndrome obstructif urinaire, une pneumopathie gauche. L'évolution infectieuse est favorable sous antibiothérapie. Conclusion : c'est Bailey, en 1961 qui a utilisé le mot « cystitis emphysematous », cependant les premières publications concernant le gaz à l'intérieur des voies urinaires remontent à 1671. Elle est le plus souvent de découverte fortuite, radiologique, fréquemment chez la femme dans la cinquantaine. Il est rarement découvert une pneumaturie qui est un signe plus spécifique. La présence de gaz dans la paroi vésicale est fréquemment infectieuse sur des terrains présentant des facteurs prédisposants tels qu'un diabète déséquilibré, un alcoolisme chronique, une stase urinaire vésicale (vessie neurologique, hypertrophie de la prostate, sténose urétrale), une infection urinaire chronique, une altération de l'état général. Le mécanisme le plus probable de la formation de bulles d'air étant la fermentation du glucose ou de l'albumine avec production de gaz carbonique par certains micro-organismes présents dans la vessie comme les entérobactéries, essentiellement *Escherichia coli*, d'autres germes ont aussi été retrouvés comme *Klebsiella*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* spp., *Proteus* spp., *Clostridium perfringens* ainsi que *Candida albicans*. L'évolution est le plus souvent favorable si le diagnostic et le traitement sont précoces, sinon elle peut se compliquer de septicémie, pyélonéphrite emphysémateuse avec dans certains cas, la nécessité de néphrostomie ou de néphrectomie, de décès.

P-12. Des Urgences aux Hôpitaux de Jour : parcours de soins des sujets âgés fragiles

V. Bosca-Hery¹, V. Azarian², A. Laboucheix¹, J. Cheoux¹, A. Chenaoui², D. Romain³, M. Koukabi-Fradelizi¹

(1. Service d'Accueil et d'Urgences – Centre Hospitalier de Versailles, Le Chesnay; 2. Hôpital de Jour Unité Vivaldi – HGMS, Plaisir; 3. Hôpital de Jour – Hôpital Richaud, Versailles)

Contexte : Les Services d'Accueil et d'Urgences (SAU) sont confrontés à l'évolution démographique qui tend vers un nombre croissant de personnes âgées de plus de 75 ans. Les motifs d'admission, médicaux et/ou traumatiques, alertent sur la fragilité des patients. Les capacités fonctionnelles, cognitives et motrices, de même que la dimension socio-environnementale, sont à prendre en compte. Le recours à des structures-relais adaptées, permettant une évaluation gériatrique globale, une prise en charge ciblée et la mise en place éventuelle d'aides à domicile en partenariat avec les réseaux de soins est nécessaire. La création d'une filière SAU et Hôpitaux de Jour gériatriques (HDJ) de proximité s'inscrit dans l'optimisation de l'autonomie et le maintien à domicile de la personne âgée. Méthode : A partir de leur admission dans un SAU, les patients âgés de plus de 75 ans sortant vers le domicile (hors institution) font l'objet d'un dépistage de la fragilité. Une grille de fragilité (selon les recommandations de l'HAS) est remplie avec le patient ou son

entourage. Une étude de dossier a posteriori est systématiquement réalisée par l'un des 2 médecins des urgences impliqués dans la filière gériatrique. Les patients repérés « fragiles » sont adressés aux HDJ gériatriques partenaires – HDJ « R » (13 communes) ou HDJ « P » (19 communes)- en fonction de leur domiciliation, pour une évaluation gériatrique standardisée pluridisciplinaire. Ces patients reçoivent un courrier informatif. nL'équipe de l'HDJ concerné rappelle les patients répertoriés. Cet entretien téléphonique d'une vingtaine de minutes permet une première approche des besoins, une proposition d'évaluation gériatrique en HDJ par une équipe pluridisciplinaire et/ou une orientation vers les réseaux. Le compte-rendu du bilan associé à un plan de soins est transmis au médecin traitant ainsi qu'au médecin du SAU qui l'intègre au dossier médical des urgences. Il est convenu que les patients ou leurs aidants soient rappelés à distance (délai à définir) par les médecins du SAU pour estimer la pertinence du parcours de soins, avec des critères objectifs d'évaluation. Une étude préliminaire de ce dispositif, mis en place récemment (HDJ « R » depuis le dernier trimestre 2014, HDJ « P » depuis mars 2015), permet d'identifier le nombre de patients âgés fragiles dépistés aux urgences et le nombre de patients évalués en HDJ. Certains résultats ne sont pas encore disponibles. Résultats : Entre le 1er Janvier 2015 et le 30 Septembre 2015, le SAU a reçu 7993 patients âgés de plus de 75 ans, soit 19 % du nombre des consultations des patients adultes (> 16 ans). On dénombre 3252 patients rentrés à domicile (institution incluse) et 396 patients sélectionnés (hors institution) considérés comme « fragiles » aux urgences (soit 12%) et relevant des secteurs des HDJ partenaires. Au niveau du SAU, l'utilisation systématique des grilles de fragilité en temps réel, s'est révélée difficile, particulièrement en traumatologie. Un grand nombre de grilles est rempli a posteriori. Le profil des patients adressés aux HDJ partenaires est sensiblement identique : la moyenne d'âge est de 82 ans, deux tiers des patients sont des femmes et le motif d'admission aux urgences est lié à une chute pour 50 % des patients. A ce jour, le parcours de soins du SAU vers l'HDJ a été évalué pour 204 patients. Un quart des patients contactés a accepté une évaluation gériatrique en HDJ. Parmi eux, un tiers a été pris en charge en réadaptation en HDJ ; les autres patients ont été orientés vers les réseaux gériatriques ou vers des prises en charge en ville, avec information au médecin traitant. Un quart des patients a refusé toute intervention (évaluation en HDJ, réseaux). On distingue, parmi les patients restant, 3 populations : les patients ayant déjà un suivi (HDJ, réseaux), les patients intéressés par une évaluation, mais différée, et les patients non joignables. Conclusion : A ce jour, seuls les patients domiciliés dans le secteur géographique des HDJ partenaires et n'étant pas institutionnalisés sont inclus dans le dispositif de prise en charge SAU- HDJ gériatrique. Il est donc souhaitable de pouvoir développer ce parcours de soins, quel que soit le lieu de résidence des patients, par une sectorisation élargie et la création d'autres partenariats. Cette première phase de travail a permis toutefois de détecter un certain nombre de patients âgés fragiles, de les prendre en charge en rééducation, de les rapprocher des réseaux, et de mettre en place des plans d'aide adaptés. Lors du rappel téléphonique effectué à distance, on constate la satisfaction des patients et des aidants face à l'organisation de ce parcours de soin ; aucun caractère intrusif n'est mis en avant de leur part. Il s'agit maintenant d'évaluer le dispositif et d'en suivre l'évolution à travers des critères objectifs, colligés à 3 mois, 6 mois ou plus. Il est également important de sensibiliser les médecins traitants à l'intérêt du dépistage des patients âgés fragiles et à la pertinence d'une évaluation gériatrique standardisée. L'étroite collaboration avec les professionnels de santé libéraux

devrait ainsi permettre de faciliter le suivi régulier des patients signalés comme fragiles, même en cas de refus de prise en charge, afin d'optimiser leur qualité de vie et le maintien de leur autonomie à domicile. Références : HAS : Fiche points clés et solutions – Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ? Goldstein J.P, Andreu M.K, Travers A. «Frailty in older adults using pre-hospital care and in emergency department : a narrative review » Canadian Geriatrics Journal, vol 15, issue 1, March 2012

P-13. La place d'une consultation gériatrique rapide au sein de la filière gériatrique

O. Lainé, S. Sadedine, S. Lakroun, F. Menasria, I. Fromentin
(Service gériatrie ambulatoire, Groupe Hospitalière Henri Mondor APHP, Hôpital E. Roux, Limeil Brévannes)

Introduction : La consultation gériatrique rapide, labélisée par L'ARS, mise en place au sein d'un hôpital gériatrique est le premier niveau de repérage et de prise en charge des facteurs de fragilité du sujet âgé. Elle aide les médecins traitants et les médecins coordonnateurs d'EHPAD à évaluer rapidement une situation risquant de compromettre le maintien à domicile (chutes, plaintes somatiques, changement brutal de comportement, perte du poids, ...). Cette consultation est constituée d'un binôme associant un gériatre et une infirmière formée à la gériatrie (Diplôme Universitaire Fragilité et Evaluation Gérontologique) avec un accès au plateau technique. Objectifs : Décrire la consultation gériatrique rapide (les caractéristiques des patients adressés, leurs provenances, les motifs de consultation et leur devenir.). Méthode: Analyse rétrospective des dossiers des patients adressés en consultation gériatrique rapide par des médecins de ville et médecins coordonnateurs d'EHPAD ou autres établissements de santé public ou privé ainsi que les patients qui sont venus consulter spontanément sans être adressés par un professionnel, un an après l'ouverture de cette consultation. Résultats : Entre le 1 novembre 2014 et 1 novembre 2015, 193 patients ont été adressés à cette consultation : 84 patients (44 %) ont été adressés par leurs médecins traitants ; 33 (17%) par le médecin coordonnateur de l'EHPAD ; 44 (23%) par un autre spécialiste (souvent un autre gériatre d'un service hospitalier) ; 17 (9%) venus spontanément ; 6 (3%) adressés par un autre hôpital ; 5 (2%) orientés après leur passage aux urgences ; 4(2%) adressés par CLIC. Les principales caractéristiques des patients étaient les suivantes : - Femmes : 125 (65%). - Hommes : 68 (35%). - Age : 65-75 : 22 (11%). 76-85 : 79(40%). >85 ans : 92(48%). Les motifs de consultations étaient les suivants : 83 (43%) (une ou plusieurs fragilités et/ou pathologies) ; 47 (24%)(des troubles du comportement) ; 40 (21%)(des troubles cognitifs) ; 20 (10%) (réévaluation du traitement) ; 1(0,5%)(isolement) ; 2(1%) (Maintien à domicile difficile). Le devenir des personnes âgées après la consultation : A. Retour à domicile : 145(75%). 1) 82(57%) retours à domicile avec le traitement complété et/ou prise en charge d'une situation simple en intervenant sur un seul domaine touché; 2) 61 (42%) orientation pour une évaluation en Hôpital de jour Diagnostic ; 3) 2(1%) patients adressés en consultation mémoire. B. Hospitalisation : 48 (25 %) 1) 42 (88%) hospitalisés à l'hôpital E. Roux (service soins suite rééducation ou services aigus gériatriques) 2) 3 (6%) aux urgences de l'hôpital Mondor par le biais du SAMU 3) 3(6%) retours dans l'hôpital de leur provenance. Discussion : On constate que la majorité des patients sont des femmes de plus de 85 ans adressées à cette consultation pour la prise en charge d'un syndrome gériatrique (soit la décompensation de polyopathie, soit l'aggravation des troubles de comportement). Dans une moindre

mesure sont retrouvés les troubles cognitifs et les problèmes iatrogéniques. A l'issue de la consultation 75% des patients retournent à domicile après qu'on ait soit répondu à un problème posé soit programmé une évaluation gériatrique approfondie. 25% des patients sont orientés vers d'autres filières gériatriques sans passer par les urgences. Conclusion : La consultation gériatrique rapide qui existe depuis 2 ans a montré sa place dans la filière gériatrique. Elle a pour objectifs principaux : - La prise en charge en moins de 24-48 heures des patients adressés par les EHPAD et les médecins traitants en dehors des situations d'urgence. - L'évaluation rapide d'une situation risquant de compromettre le maintien au domicile chez des patients ne nécessitant pas d'hospitalisation. - D'éviter un passage aux urgences par excès avec le risque élevé d'événements iatrogéniques susceptibles d'entraîner une perte d'autonomie de sujet âgé. - Elle apporte une expertise gériatrique dans un délai rapide répondant à la demande des médecins faisant ainsi le lien entre la ville et l'hôpital.

P-14. Evaluation de l'insulinothérapie chez le diabétique âgé en séjour de longue durée

Z. Bessalema¹, M. Oudjhani², J.L. Thomas³, M. Peraudeau⁴
(1. Médecin-service de gériatrie, APHP Emile Roux, Montreuil sous Bois; 2. Pharmacien-service de pharmacie, CHU Henri Mondor, Montreuil sous Bois; 3. Médecin-service de diabétologie et endocrinologie, CHU Henri Mondor, Montreuil sous Bois; 4. Pharmacienne-service de pharmacie, APHP Emile Roux, Montreuil sous Bois)

Introduction : En France, la prévalence du diabète augmente à cause du vieillissement et l'allongement de l'espérance de vie. Le maniement des antidiabétiques oraux chez le sujet âgé souvent difficile, rend l'insulinothérapie plus avantageuse. Objectif : Nous avons voulu savoir si les moyens mis en place pour obtenir un bon équilibre glycémique sans altérer la qualité de vie des résidents sont adaptés et suffisants. Méthodes : Etude rétrospective dans les unités de soins de longue durée d'un hôpital de l'est parisien, réalisée entre décembre 2014 et juin 2015, portant sur les dossiers médicaux de 44 diabétiques sous insuline, âgés de plus de 75 ans. Résultats : La prévalence du diabète était de 14%. L'âge moyen de cette population était de 86 ans (76-102). Dans 27 cas (62%) le diabète était découvert depuis plus de 10 ans et 34 patients (77%) recevaient de l'insuline depuis plus d'un an. Parmi l'ensemble des patients, 38 (86%) recevaient une seule injection d'insuline par jour, dont une insuline lente dans 33 cas et d'un Premix dans 5 cas et 6 patients (14%) recevaient deux injections par jour, dont un Premix dans 3 cas, une insuline lente dans 2 cas et de l'association lente + Premix dans un cas. Chez les 10 patients (23%) recevant un traitement diabétique oral (ADO) en association avec l'insuline, 8 patients étaient traités par un seul ADO et les autres par 2 ADO. Durant les six derniers mois, la surveillance quotidienne des glycémies capillaires était réalisée chez 40 patients (91%) et au moins un événement d'hypoglycémie était observé dans 20 cas (45 %). Une hémoglobine Glyquée (HbA1C) inférieure à 6.5%, était trouvée dans 10 cas (23%). Les valeurs moyennes de l'HbA1C des patients ayant un régime diabétique étaient comparables à celles des patients du groupe témoin, 7% et 7.6% respectivement. Parmi les patients inclus, des complications liées au diabète étaient observées chez 43 patients dont 77% hypertendus, 20% atteints d'une coronaropathie, 54% d'une insuffisance rénale chronique modérée et 13% d'une rétinopathie. Onze patients (25%) avaient bénéficié d'un suivi ophtalmique, 27 (61%) d'un ECG et 12 (27%) d'un suivi dentaire.

Conclusion : Les moyens mis en place en institution sont adaptés mais insuffisants pour une prise en charge optimale. Notre étude révèle deux objectifs clinico-thérapeutiques non satisfaisants, à savoir la prévention du risque d'hypoglycémie et les complications liées au diabète. Le traitement antidiabétique devrait être allégé chez ces patients diabétiques et fragiles. Les améliorations proposées sont la formation spécifique en diabétologie du personnel, la précision du régime prescrit ainsi que la présence systématique de schémas d'adaptation individuels. Une nouvelle étude pourrait être intéressante afin de savoir si ces nouvelles propositions ont eu un impact sur l'équilibre glycémique et la qualité de vie du résident. Mots clés : sujet âgé, diabète, insuline, objectifs, évaluation.

P-15. Création et description de la base de données régionale fragilité

J. de Kerimel, N. Tavassoli, C. Lafont, M. Soto, M. Pedra, S. Guyonnet, B. Vellas

(Gérontopôle de Toulouse, Equipe Régionale Vieillesse et Prévention de la Dépendance, Département de Médecine Interne et Gérontologie Clinique, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse)

Introduction : L'Equipe Régionale Vieillesse et Prévention de la Dépendance a été créée au sein du Gérontopôle de Toulouse avec le soutien de l'Agence Régionale de Santé (ARS) pour étendre les actions innovantes du Gérontopôle de Toulouse à l'ensemble de la région Midi-Pyrénées. L'un des principaux objectifs de cette équipe est le déploiement de structures de repérage, d'évaluation et de prise en charge des sujets âgés fragiles en région Midi-Pyrénées afin de fournir une offre de soin égalitaire à toute personne âgée quel que soit son lieu de vie. Le développement de telles actions de proximité doit permettre une intervention précoce, stade auquel elle est la plus efficace. En région Midi-Pyrénées, l'évaluation de la fragilité est essentiellement réalisée dans les hôpitaux de jour gériatrique ou en consultation. Aujourd'hui, 18 structures sont actives en Midi-Pyrénées. Trois programmes pilotes en soin primaire sont en cours. La médecine thermique conduit un travail dans 2 établissements, certaines mutuelles et caisses de retraite enclenchent une prise en charge des sujets âgés fragiles. Bien que les outils de repérage diffèrent, l'évaluation réalisée est dans ses grandes lignes communes à tous ces acteurs. De sorte que l'on peut disposer d'un nombre important de données cliniques et socio-démographiques. Il est donc indispensable de créer un recueil de données commun à tous. La création de la base « fragilité » (BDF) a pour objectif de recueillir les informations concernant les patients évalués en Midi-Pyrénées. Elle doit pouvoir être utilisée à terme comme outil de recherche. Méthode : Les données collectées dans la base résultent d'un consensus pluriprofessionnel (gériatre, infirmier...) ayant défini le bilan minimum requis pour diagnostiquer la fragilité et en identifier les causes. Ce bilan a fait l'objet d'une informatisation, regroupant les principales variables en 16 rubriques: - identification du patient, - mode de repérage du sujet âgé fragile, - identification de l'évaluateur, - motif de l'évaluation, - identification du médecin traitant, - statut social, - antécédents médico-chirurgicaux et traitements, - bilan sensoriel (évaluation subjective), - bilan physique et fonctionnel (SPPB, ADL, IADL); - bilan cognitif (MMSE, Wechsler), - bilan nutritionnel (MNA, IMC, variation de poids), - bilan psychologique (GDS 4), - critères de Fried, - domaines de fragilité identifiés, - interventions proposées, - synthèse. La base de données, réalisée par une société d'informatique, est une application 'web' accessible depuis un

navigateur internet. Les données sont saisies directement par chaque centre et stockées chez un hébergeur agréé données de santé. Une déclaration auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés a été déposée. L'Equipe Régionale Vieillesse et Prévention de la Dépendance du Gérontopôle gère la liste des centres participants et détermine l'accès à cette base. Chaque centre ou professionnel de santé dispose d'un identifiant personnel permettant la saisie ainsi que l'accès aux données nominatives de ses patients. Le centre peut aussi avoir un identifiant autorisant l'accès à l'ensemble des données anonymisées pour réaliser des requêtes ou des analyses. En terme d'utilisation, le système de saisie est intuitif composé d'une page d'accueil où figure un tableau de bord de l'année en cours, indiquant le nombre de nouveaux centres, de nouveaux patients et de visites. Sont également présentés des indicateurs d'activité pour l'ensemble des centres. Des onglets permettent d'accéder aux zones à renseigner pour les 16 rubriques. Des extractions et requêtes sont facilement réalisables. Un manuel d'utilisation est remis à chaque centre. Résultats : Cette base de données sera opérationnelle à partir du mois de janvier 2016, les 80 centres partenaires du Gérontopôle pourront saisir. Il s'agit des hôpitaux de jour gériatriques de Midi-Pyrénées proposant une évaluation de la Fragilité, des consultations Fragilité, des cabinets de médecine générale, des infirmières libérales en maisons de santé pluri-professionnelles (MSP) exerçant dans le cadre du protocole de coopération, des infirmières du Gérontopôle formées à l'évaluation gérontologique réalisant des consultations IDE au sein des communes, des maisons de solidarités des Conseils Départementaux ou des stations thermales ainsi que des mutuelles et de certaines caisses de retraite. On estime à plus de 2500 par an le nombre de sujets âgés évalués par l'ensemble des 80 centres. Les premiers résultats issus de la base de données seront exploitables dès le premier semestre 2016. Conclusions : Cette base qui rassemble les données issues de toutes les structures d'évaluation et de prise en charge de la fragilité de la région Midi-Pyrénées doit favoriser l'amélioration des connaissances dans le domaine de la fragilité ainsi que l'optimisation des actions de prévention entreprises.

P-16. Prévenir et accompagner à domicile : Au-delà de la mise en application d'une loi

B. Rivet

(Université de Lyon - Centre Max Weber, Lyon)

Contexte : Depuis 2001, la loi instaurant l'allocation personnalisée d'autonomie (APA)1 vise à proposer une aide financière à toute personne âgée de plus de 60 ans qui se trouve « dans l'incapacité d'assumer les conséquences du manque ou de la perte d'autonomie liés à son état physique ou mental » (article L232-1 du Code de l'action sociale et des familles (CASF), et le législateur en a défini les conditions d'éligibilité, les procédures d'instruction des demandes et les modalités d'attribution de l'allocation (CASF, articles L232-1 & suivants, R232-1 & suivants). Ainsi toute demande d'APA doit être « instruite par une équipe médico-sociale qui comprend au moins un médecin et un travailleur social », dont l'un d'eux doit effectuer une visite au domicile de la personne demandeuse, à l'issue de laquelle l'équipe médico-sociale doit éventuellement adresser « une proposition de plan d'aide à l'intéressé » ou établir un compte-rendu de visite. 1 Instaurée par la loi n°2001-647 relative à la prise en charge de la perte d'autonomie des personnes âgées et à l'allocation personnalisée d'autonomie. Au cours de cette visite, l'évaluateur doit non seulement apprécier « le manque ou la perte d'autonomie » de la personne concernée

en se référant à la grille «AGGIR » (« autonomie gérontologie groupe iso ressource »), mais également apporter « tous conseils et informations en rapport avec le besoin d'aide du postulant à l'allocation personnalisée d'autonomie» (CASF, article R232-7). L'instruction d'une demande d'APA conduit donc l'évaluateur et, au-delà, toute l'équipe médico-sociale, à rencontrer la diversité et la singularité des réalités humaines et sociales, dans l'environnement même du lieu de vie des personnes. L'exercice de cette mission pourrait alors donner l'opportunité de repérer des situations fragiles, voire même d'accompagner des actions de prévention. Méthode : Cette communication s'inscrit dans une recherche doctorale portant sur l'étude de la mise en œuvre de l'APA pour des personnes vivant à domicile, par une approche socio- anthropologique. Cet exposé s'appuie sur un premier corpus constitué lors d'une pratique d'actrice du travail social dans un service départemental d'aide sociale, observant les pratiques à l'œuvre, de 2009 à 2013. Ces premiers éléments sont complétés par une enquête auprès de responsables de cinq autres départements, et par une ethnographie réalisée auprès de quatre équipes départementales territorialisées de juin à décembre 2014. Le recueil et l'analyse de ces matériaux s'effectue selon une méthodologie basée sur la théorie ancrée (Glaser & Strauss, 2009), afin de pouvoir observer sans a priori les opérations effectuées pour la mise en œuvre de cette loi, les acteurs mobilisés, leurs interactions, et tenir compte des conséquences de ces actions. Il s'agit donc d'une démarche inductive pour identifier ce qui est en jeu dans la mise en œuvre de cette loi, entre intentions et exécution, à l'aide des différents outils méthodologiques de l'ethnographie. Résultats: Malgré les disparités perceptibles dans les organisations territoriales selon les collectivités départementales, du fait de la mise en œuvre décentralisée de cette politique sociale (Gramain et Weber, 2013), il apparaît que tous les départements enquêtés ont constitué des équipes dites « spécialisées » pour instruire les demandes d'APA et assurer le suivi de leur attribution, tant pour les aspects administratif que médical et social. En se spécialisant, les dits professionnels augmentent leurs savoirs d'expérience et améliorent leurs capacités d'expertise, à la fois dans leurs pratiques d'évaluation, dans l'élaboration des plans d'aide, mais aussi pour appréhender le contexte de vie de la personne demandeuse, et repérer ainsi d'éventuelles fragilités. Car au cours de la « visite à domicile », le professionnel de l'équipe médico-sociale effectue une évaluation in situ de la situation globale : par des observations, des questions, et des propositions attentives, l'« évaluateur » essaye de repérer les incapacités, les besoins, les aides existantes ou possibles, recueillant ainsi les éléments lui permettant de remplir la grille AGGIR et d'apprécier l'éventuelle éligibilité à l'APA, tout en cherchant à élaborer un plan d'aide, conjointement avec les personnes présentes. Et tout au long de l'entretien, il reste attentif pour rassurer, expliquer, orienter, voire négocier l'acceptation d'une aide quand la personne concernée se montre hésitante ou réticente. Il tient compte largement de l'environnement de la personne visitée, qu'il s'agisse des aspects matériels ou de l'entourage humain (logement, famille, voisins, ...), et peut parfois élargir son recueil d'informations au-delà de la visite à domicile, en sollicitant à nouveau la personne âgée ou quelqu'un de son entourage proche. La visite à domicile n'est donc pas seulement une visite de mesure de l'éligibilité à une aide financière, elle devient aussi l'espace-temps au cours duquel le professionnel tente à la fois de repérer les faiblesses et les fragilités de la situation, et d'accompagner la personne et son entourage à comprendre au mieux cette période de vie. Conclusions: Une ethnographie de l'instruction des demandes d'APA pour des personnes vivant à domicile fait apparaître les

tensions entre la rigueur de cette procédure et la diversité des réalités humaines et sociales, conduisant les professionnels des équipes médico-sociales à développer des compétences au-delà de la stricte évaluation à l'éligibilité à cette allocation. Par une attention soutenue aux éléments d'information de la situation de la personne demandeuse, contenus dans le dossier de demande ou révélés par les observations et les échanges divers, l'analyse collective de chaque demande d'APA permet d'affiner le diagnostic médico-social, et la recherche d'une réponse adaptée, personnalisée, anticipant parfois une éventuelle dégradation, ou dépassant le cadre de l'APA. L'articulation et la coordination de ces accompagnements avec les différents services et compétences de la filière gérontologique pourraient alors participer de l'amélioration des actions de prévention en direction de ce public.

P-17. Évaluation de la fragilité chez des adultes avec troubles du spectre autistique et retard mental avançant en âge

S. Miot, E. Pernon, V. Gonnier, C. Jeandel, A. Baghdadli
(*CHU Montpellier, Montpellier*)

La physiopathologie des troubles du spectre autistique (TSA) est complexe. Très peu de données sont disponibles sur l'avancée en âge de ces patients. Cependant des éléments laissent envisager un vieillissement cérébral prématuré et une fragilité précoce. La fragilité en population générale se définit comme un état physiologique non spécifique de vulnérabilité. Le dépistage et l'évaluation de la fragilité sont réalisés à l'aide d'un outil phénotypique ou cumulatif (permettant de calculer un index de fragilité, dépendant de l'âge). L'objectif principal de notre étude est de déterminer si la fragilité est dépendante de l'âge chez des adultes avec TSA et retard mental (TSA-RM) âgés de plus de 20 ans. Les objectifs secondaires sont d'évaluer la prévalence de la fragilité dans cette population, de décrire avec précision leur état de santé et leur fonctionnement en fonction de l'âge, et de vérifier la validité de l'index de fragilité pour la prédiction de la mortalité et de l'hospitalisation à 5 ans chez ces patients. Notre étude monocentrique et prospective inclura 60 patients recrutés au sein de foyers d'accueil médicalisés ou de maisons d'accueil spécialisées situés en Languedoc-Roussillon. Les résidents sont évalués au moment de l'inclusion puis la survenue d'un décès ou d'hospitalisations est recueillie tous les ans durant 5 ans. L'index de fragilité est calculé à partir de 101 variables cliniques et biologiques. En complément, nous recueillons des variables précisant la sévérité du TSA, le fonctionnement adaptatif et intellectuel, et les comorbidités psychiatriques et somatiques. Nous présentons ici des résultats préliminaires portant sur 11 résidents âgés de 22 à 55 ans. Il semblerait que les sujets TSA-RM présentent une fragilité précoce, et que l'index de fragilité dépende à la fois de l'âge et de la sévérité du TSA (échelle CARS). Ces résultats nécessitent d'être confirmés sur une population plus importante.

P-18. La validité prédictive de l'état de fragilité pour l'hospitalisation et la mortalité

S. Vermeiren^{1,2}, R. Vella Azzopardi^{1,2,3}, D. Beckwee^{2,4}, A.K. Habbig^{1,2,7}, A. Scafoglieri^{1,2,5}, B. Jansen⁶, I. Bautmans^{1,2,3}
(1. Gerontology department; 2. Frailty in Ageing research department, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Brussels, Belgium; 3. Geriatrics department, Universitair Ziekenhuis Brussel (UZ Brussel), Brussels, Belgium. 4. Rehabilitation Research Department, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium; 5. Experimental Anatomy research department, VUB, Brussels, Belgium; 6. Electronics and Informatics department, VUB, Brussels, Belgium; 7. Fundamental Rights and Constitutionalism research group, VUB, Brussels, Belgique)

Objectif: Le but de cette étude est de déterminer les preuves disponibles pour le pouvoir prédictif de l'état de fragilité (pré-fragile et fragile) chez les personnes vivantes à la maison pour l'incidence d'hospitalisation et de mortalité. Méthodes: Web of Science, PubMed et PsycInfo ont été examinés pour des études au sujet de la relation entre la fragilité et l'hospitalisation/mortalité. Les Odds Ratios (OR) et les Risk Ratios (RR)/Hazard Ratios (HR) ont été extraits et/ou calculés, et des méta-analyses ont été réalisées avec Open MetaAnalyst1 pour évaluer l'association de l'état de fragilité actuel avec la probabilité d'une hospitalisation ou de mortalité prématurée. Résultats: Trente études décrivant l'association entre la fragilité et l'hospitalisation ou la mortalité ont été incluses dans la méta-analyse. Les études comprenaient des échelles de fragilité physique, multi-domaine et d'accumulation des déficits. Le niveau d'hétérogénéité (I2) était modéré à élevé dans toutes les méta-analyses. En général, l'état de fragilité augmente le risque d'hospitalisation (OR=1,761 (1,481-2,095); RR=1,184 (1,097-1,278)) et de mortalité (OR=2,341 (1,773-3,091); RR=1,830 (1,694-1,978)). Pour les deux résultats obtenus, il semble qu'un état fragile est plus prédictif qu'un état pré-fragile. Conclusion: Un état de fragilité actuel augmente significativement le risque d'hospitalisation et de mortalité. Cependant, l'hétérogénéité était modérée à élevée entre les études, ce qui peut être dû à la grande variété d'échelles de fragilité appliquées. 1. Wallace BC ea. Meta-Analyst: software for meta-analysis of binary, continuous and diagnostic data. BMC medical research methodology 2009;9:80.

P-19. Repérage de la fragilité chez les demandeurs d'APA bisonnins de 75 ans et plus : Partenariat Conseil départemental / Réseau gérontologique bisonnin

I. Lucot, L. Genier, M. Iehl-Robert, C. Dcourciere, G. Chopin, M.-M. Sage
(Réseau Gérontologique Bisonnin, Besançon)

Contexte : 1. Un sujet âgé fragile peut être défini comme une personne présentant un état instable conduisant à un risque de décompensation somatique, psychique ou sociale, secondaire à un événement même minime ; cet état est potentiellement réversible, s'il est identifié et si des actions adaptées sont mises en place. 2. «Le repérage précoce de la fragilité a donc pour objectif d'identifier les déterminants de fragilité et d'agir sur ces déterminants afin de retarder la dépendance dite «évitable» et de prévenir la survenue d'événements défavorables (perte d'autonomie, de chutes, d'institutionnalisation, de décès et d'hospitalisation) » (HAS). 3. L'HAS indique que le repérage peut être réalisé par le médecin traitant ou un autre soignant de premier recours, et que «l'implication des services sociaux dans le repérage est un élément

majeur [...] une voix à explorer et à évaluer ». « Rechercher les causes de fragilité souvent réversibles à ce stade, devrait permettre de retarder la dépendance et donc les dépenses liées à l'APA » (IGAS 2013, Académie de Médecine 2014); 4. En partenariat étroit avec le pôle handicap et dépendance (PHD) du Doubs, le Réseau gérontologique bisonnin (RGB) présente une étude de repérage de la fragilité impliquant les travailleurs médico-sociaux qui instruisent les demandes d'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA). Méthodologie 1. Objectif: Déterminer le profil de fragilité des demandeurs d'APA par les professionnels médico-sociaux du PHD rencontrant les PA à leur domicile. - Cibler les domaines de fragilité via la grille SEGA-A (Sommaire de l'Evaluation du profil Gériatrique à l'Admission, validée). - Proposer une évaluation gérontologique globale (EGG) par le RGB; 2. Modalités: - Projet porté par le RGB, les professionnels de l'APA ont participé à des réunions de présentation du projet, de sensibilisation au concept de fragilité, de formation à la grille SEGA-A et de présentation de la démarche pratique. - Les grilles ont été remplies au domicile, puis remises au RGB. - Les courriers-réponse ont été envoyés aux PA et au médecin traitant avec accord écrit de la PA sous couvert de confidentialité, proposant une EGG. Résultats : De novembre 2014 à février 2015, dix travailleurs médico-sociaux (infirmières, assistantes sociales, conseillères en économie sociale et familiale) ont réalisé 78 grilles SEGA évaluant les pathologies associées, la médication, l'humeur, la nutrition, la prise des repas, la mobilité, les chutes, les activités instrumentales de la vie quotidienne (AIVQ), les fonctions cognitives. 1. Population totale: 78 fiches SEGA-A ont été remplies, concernant 1 homme pour 2,5 femmes d'un âge moyen de 85,5 ans. 61% sont « très fragiles », 24% « fragiles » et 15% « robustes ». La majorité relève d'un groupe iso-ressources GIR4 et GIR3 soit 88% des « fragiles », 75% des « très fragiles » avec une part de GIR2 ; 64% des « peu fragiles » relèvent d'un GIR4. 2. Population « Très fragile ». Elle concerne 61% des PA rencontrées (48/78) avec un âge moyen de 85,9 ans. Les domaines de fragilité repérés sont nombreux : polymédication (65% ont ≥ 6 médicaments), 1 à 3 maladies associées (73%), problème de nutrition (65%), difficultés de mobilité et chute (79%), troubles de l'humeur (89%) et de la cognition (75%), incapacité totale vis-à-vis des AIVQ pour 50%. 3. Population « Fragile »; Elle concerne 24% des PA rencontrées (19/78), avec un âge moyen de 85,9 ans. Globalement moins dépendants, 84% ont cependant besoin d'une aide totale ou partielle pour les AIVQ, 69% des PA fragiles ont chuté avec ou sans conséquence, 68% semblent présenter des troubles cognitifs et 58% se disent tristes/anxieux ou déprimés. 4. Population « Peu fragile » ou « Robuste »: Elle concerne 15% des PA évaluées (12/78), avec un âge moyen à 83,1 ans. Elle présente moins de pathologies associées et une moindre médication ; 25% ont une alerte en matière de nutrition, 59% ont des troubles de l'humeur, 42% ont chuté. Tous se considèrent en meilleure santé ou de santé équivalente. 5. GIR4 et profil de fragilité: Encore peu dépendantes, les PA en GIR4 peuvent passer inaperçues en termes d'EGG. Ce groupe représente 42% de la population (33/78), avec un âge moyen de 84,4 ans et concerne tous les profils de fragilité (dont 65% fragiles ou très fragiles). Les facteurs de fragilité repérés sont les suivants : polypathologie (78%: une à 3 pathologies), polymédication (42% ont ≥ 6 médicaments), perte d'appétit voire conséquences nutritionnelles (76%), chute (67%), troubles de l'humeur (78%). Des signes de troubles cognitifs sont présents dans 54% des cas. 6. Commentaires: Quelque soit le profil de fragilité, les alertes les plus fréquentes sont les chutes et les troubles de l'humeur ; la majorité des « fragiles » et « très fragiles » ont des difficultés de nutrition et de cognition. Les PA en début de

perte d'autonomie (GIR4) présentent dans notre étude des risques pour la plupart des syndromes gériatriques et devraient bénéficier d'une EGG. Le médecin traitant alerté sera à même d'évaluer et de mettre en œuvre des réponses adaptées ou d'orienter vers les structures géronto-gériatriques compétentes. Conclusion: 1. Les services médico-sociaux constituent une ressource dans le repérage de par leurs compétences dans l'évaluation de la perte d'autonomie et, grâce à l'utilisation d'outils adaptés, la détection précoce des domaines de fragilité à explorer. 2. L'évaluation relève du médecin traitant, pivot de la prise en charge : - en réalisant une EGG en équipe pluridisciplinaire (IDE, kiné, pharmacien...) ou en orientant vers l'expertise géronto-gériatrique, afin d'analyser les facteurs de risque de décompensation, d'aggravation de la dépendance; - afin d'élaborer un Plan Personnalisé de Santé. 3. Les moyens favorisant le repérage et l'évaluation passent par : a. une culture géronto-gériatrique des professionnels du sanitaire, médico-social et social et du grand public, b. l'appropriation par les médecins traitants de l'appui offert par les structures géronto-gériatriques, c. une communication et coordination des professionnels autour de la PA.

P-20. Effet d'un programme d'activités physiques adaptées sur l'équilibre statique et dynamique chez la personne très âgée fragile en EHPAD

N. Roumagne¹, V. Barbade¹, G. Le Charpentier¹, O. Dupuy²
(1. Groupe Resanté vous (Equipe mobile de réadaptation), Poitiers;
2. Laboratoire MOVE (EA 6314). Faculté des Sciences du Sport.
Université de Poitiers)

Contexte : Il est connu à ce jour que les programmes d'activités physiques adaptées améliorent plusieurs sphères de la santé de la personne âgée. De nombreux articles ont démontré les effets positifs de l'activité physique sur la qualité de vie, les performances cognitives, les paramètres de la condition physique et l'équilibre. Néanmoins, il existe peu de données à ce jour, concernant les personnes très âgées fragiles (>80 ans). Le but de cette étude multicentrique (18 EHPAD) est d'évaluer les effets d'un programme d'activités physiques adaptées chez une population de personnes très âgées en EHPAD sur l'équilibre statique et dynamique. En effet, l'adaptabilité aux effets de l'entraînement d'activité physique sur cette population est encore mal connue. Matériel et méthode : 233 personnes âgées fragiles de 86.3 ± 7.7 ans ont participé à cette étude. Au sein de leur EHPAD, ces personnes ont participé à un programme d'activités physiques sur une période de 13 semaines. Le programme consistait à réaliser 2 fois par semaine des activités type « boxe, basket et tennis de table » pendant 45 minutes. Le programme était composé d'exercices de tonification musculaire, de proprioception, de coordination et de réentraînement à l'effort. Avant et après, la période d'activité, le test de Tinetti a été administré pour chacune des personnes. Basés sur le score préalable du Tinetti, nous avons classé les personnes en deux groupes. Les personnes étaient considérées à « haut risque de chute » lorsqu'ils obtenaient un score au Tinetti inférieur à 16 et à « bas risque de chute » sur un score supérieur à 16. En effet, un score au Tinetti inférieur à 16 augmente le risque de chute par 5. 79 personnes étaient considérées à « haut risque » et 154 à « bas risque » de chute. Afin d'analyser les résultats de cette étude, nous avons procédé à une analyse de la variance (ANOVA) à mesures répétées à deux voies (2 groupes). Le seuil de significativité correspond au seuil α à 0.05. Résultats : De manière générale, nous observons un effet de l'entraînement sur le test de Tinetti. Le score passe de 18.5 ± 6.4 avant l'entraînement à 20.0 ± 6.0 après l'entraînement ($p < 0.05$). L'analyse de la variance

nous montre également la présence d'une interaction ($p < 0.05$) signifiant que les groupes ne répondent pas de la même manière à l'entraînement physique. Le groupe « haut risque » s'améliore de manière plus importante (10.0 ± 4.4 à 13.2 ± 5.1 , $p < 0.05$) que le groupe « bas risque » (22.2 ± 3.2 à 22.9 ± 3.9 , $p < 0.05$). Discussion/ Conclusion : A ce jour, l'adaptabilité à l'entraînement physique chez la personne très âgée fragile est peu documentée. Les résultats de ce travail de recherche sont très encourageants. Ils nous montrent que l'équilibre statique et dynamique chez la personne très âgée fragile s'améliorent aussi bien chez des personnes à haut risque qu'à bas risque de chute. Une augmentation significative de 3 points sur le score du Tinetti a une incidence clinique directe sur l'autonomie fonctionnelle de la personne. Ce travail de recherche amène à réfléchir sur les possibles mécanismes physiologiques et neuromusculaires sous-jacents à cette adaptation. Des travaux de recherches futures pourront probablement y répondre pour cette population concernée.

P-21. Association entre la fonction d'équilibration et le degré de fragilité de la personne âgée

L. Renard, N. Pinsault, G. Soriano, P. Carette, C. Lafont, S. Sourdet, B. Vellas
(CHU Toulouse, Toulouse)

Contexte: Le concept de fragilité commence à être bien connu en gériatrie. Il est un atout pour prévenir l'entrée dans la dépendance et élaborer des actions de préventions efficaces contre la perte d'autonomie. Pour ce faire, une compréhension fine du syndrome de fragilité est nécessaire. Nous savons peu de chose sur la qualité du système postural chez la personne âgée fragile. Or, une défaillance de la fonction d'équilibration, en augmentant la « peur de tomber » peut entraîner une diminution des activités quotidiennes et aboutir à un isolement social favorisant la sédentarité. Cette dernière pouvant être une porte d'entrée dans la perte d'autonomie. Le but de cette étude a été de mettre en évidence une association entre un déficit de la fonction d'équilibration et le statut de fragilité. Méthode : A travers une étude transversal, la fonction d'équilibration et le statut de fragilité ont été évalués sur 47 patients recrutés sur l'Hôpital de jour des Fragilités et de la prévention des dépendances à Toulouse. Une évaluation clinique systémique du contrôle postural a été effectuée à travers le BEStest. Cet outil explore différentes composantes du système postural; les contraintes biomécaniques, les limites de stabilité, les ajustements posturaux anticipés, les réactions parachutes, l'utilisation des informations sensorielles, et l'équilibre dynamique. Le BEStest est noté sur 100, proportionnellement à la qualité globale du système postural. De plus, il apporte des informations sur les causes probables de ces défaillances. Le statut de fragilité a été déterminé à partir du phénotype de Fried. Une analyse bi-variée a été faite pour gommer les différences potentielles entre les différents groupes par rapport à l'âge, l'IMC, le sexe, le MMS, MNA, des comorbidités comme le diabète, les troubles visuels, et les troubles musculo-squelettique. Au final une analyse multi-variée permet d'explorer l'association entre trouble de la fonction d'équilibration et fragilité. Résultats : il existe une différence significative des scores du BEStest entre les groupes de robustes et de fragiles avec une valeur de $p = 0,03$ et un coefficient β témoignant d'une différence en moyenne de 12 points entre les 2 groupes. Conclusion : cela montre qu'il existe bien une association entre fragilité et déficit du système postural. Il semble intéressant de pouvoir le qualifier d'avantage et de s'intéresser à ces causes. Le déficit du système postural est il la conséquence d'une

sous utilisation du système ou est il la cause de cette diminution d'activité? En effet, les stratégies de prise en charge qui en découlent seront différentes.

P-22. La Fragilité est associée à une diminution des éléments de santé physique reliés à la qualité de vie chez les aînés encore autonomes après une fracture mineure

M.J. Sirois^{1,2,3}, V. Provencher^{3,4}, B.L. Battomen^{2,3}, V. Fillion^{1,2,3}, M. Émond^{1,2,3}

(1. Centre d'Excellence sur le Vieillessement de Québec, Canada; 2. Centre de recherche du CHU de Québec, Canada; 3. The Canadian Emergency Team Initiative (CETI), Canada; 4. Université de Sherbrooke, Canada)

Contexte: Les fractures et traumatismes mineurs sont des facteurs de risque de réduction des niveaux de santé reliés à la qualité de vie (SrQV) chez les aînés. Une diminution des niveaux de SrQV associés à une augmentation de la fragilité a aussi été décrite récemment. Dans le contexte où la grande majorité des aînés canadiens se présentent dans les départements d'urgence pour le traitement de fractures mineures, le dépistage de leur statut fragile, directement en urgence, pourrait permettre de stratifier leur niveau de risque de détérioration de leur niveau santé relié à leur qualité de vie afin que des interventions préventives puissent être mise en place dès le moment de la visite à l'urgence. Objectif: L'objectif de cette étude était d'examiner l'association entre le statut fragile mesuré à l'urgence et les scores de santé physique reliée à la qualité de vie dans les six mois post-blessures chez les aînés ayant subi des fractures mineures. Méthodes: Des analyses secondaires ont été menées dans un sous-groupe de la cohorte prospective canadienne CETI. Ce sous-groupe était constitué de 428 aînés autonomes dans leurs activités quotidiennes au moment de subir une fracture mineure et ayant reçu leur congé après leur traitement dans l'une des 7 urgences participantes. Leur statut fragile a été mesuré par le Canadian Study of Health and Aging-Clinical Frailty Scale (CHSA-CFS). Les scores de santé physique relié à la qualité ont été mesurés à 3 et 6 mois post-fracture par les dimensions physiques du SF-12: Fonctionnement Physique (FP), score de santé physique global (SPG) et la capacité d'accomplir ses Rôles étant donné l'état de santé Physique (RP). Des modèles linéaires mixtes généralisés ont été utilisés pour tester les tendances entre les niveaux de fragilité et les scores de SrQV physiques ajustés pour l'âge, le genre et la répétition des mesures dans le temps. Results: La distribution des niveaux de fragilité selon le CHSA-CFS était respectivement de 57% chez aînés robustes, 32% chez les pré-fragiles, et 11% chez les aînés fragiles. De manière générale, aucune variation dans le temps des scores ajustés de SF-12 n'a été observée, mais tous étaient significativement beaucoup plus bas chez les aînés fragiles et ce, à chaque temps de mesure. Les moyennes ajustées des scores de SPG étaient de 49/100 chez les aînés fragiles vs 58 & 61/100 chez les personnes pré-fragiles & robustes ($p < 0,01$). Les proportions ajustées d'aînés avec des scores de FP < 75/100 étaient de 61% chez les aînés fragiles vs 46% & 38% chez les personnes pré-fragiles & robustes ($p < 0,01$). Les proportions ajustées d'aînés avec des scores de RP < 75/100 étaient de 50% chez les personnes fragiles vs 36% & 31% chez celles pré-fragiles et robustes ($p < 0,01$). Conclusion: Les résultats globaux indiquent que parmi les aînés encore autonomes au moment de subir une fracture mineure, ceux qui sont identifiés comme fragiles lors de leur consultation à l'urgence présentent une réduction importante dans les dimensions physiques de leur santé relié à la qualité de vie. Ainsi, la mesure du statut fragile directement

au moment de la visite à l'urgence peut aider à identifier les aînés à risque de détérioration de leur santé physique et de leur qualité de vie. Un modèle d'intervention basé sur la détection de la fragilité à l'urgence sera bientôt tester dans les urgences canadiennes auprès d'aînés victimes de traumatismes mineurs.

P-23. Fragilité et utilisation des services de santé suite à une blessure mineure chez les aînés

M.J. Sirois^{1,2,3}, N. Dattani^{3,4}, V. Fillion^{1,2,3}, B.L. Battomen^{2,3}, M. Émond^{1,2,3}

(1. Centre d'Excellence sur le Vieillessement de Québec, Canada; 2. Centre de recherche du CHU de Québec, Canada; 3. The Canadian Emergency Team Initiative (CETI), Canada; 4. Sunnybrook Health Sciences Center, Toronto, Canada)

Contexte : Environ 15% des aînés canadiens encore autonomes et victimes de blessures mineures, présentent un déclin fonctionnel dans leurs activités quotidiennes six post-blessure. Or, plus de 30% de ces aînés sont identifiés comme fragiles lors de leur consultation aux urgences. Dans ce contexte, la fragilité pourrait être associée à une augmentation des besoins en matière de services de santé chez ces aînés. Objectif: L'objectif de cette étude était d'examiner l'association entre la fragilité et l'utilisation des services de santé avant et après une visite aux urgences pour le traitement de blessures mineures chez les aînés encore autonomes au moment de la blessure. Méthodes: Cette étude multicentrique fait partie du programme de recherche de l'équipe CETI (Canadian Emergency Team Initiative) et porte sur 1540 aînés âgés de 65 ans et plus, autonomes au moment de leur blessure mineure et ayant reçu leur congé de l'urgence à domicile après la consultation. Tous ont été évalués à l'urgence, puis 3 et 6 mois post-blessure. Le statut fragile a été mesuré par l'échelle du « Canadian Study of Health and Aging Study-Clinical Frailty Scale » (CSHA-CFS). L'utilisation auto-rapportée de services hospitaliers (H), d'urgence (SU), de médecine de famille (MF), de réadaptation et de soutien à domicile (SD) dans les 3 mois précédents chaque moment d'évaluation a été recueillie. Des modèles mixtes généralisés ont été utilisés pour tester les différences entre les niveaux de fragilité et l'utilisation des services, tout en prenant en compte les principales variables confondantes. Résultats: Au total, 10% des aînés étaient fragiles au moment de leur consultation aux urgences, 39% étaient pré-fragiles & 51% étaient robustes. De manière générale, les proportions d'aînés ayant eu recours aux services de MF n'ont pas varié dans le temps mais étaient beaucoup plus importantes chez les individus fragiles (64-85%) que chez individus robustes (52-69%). L'utilisation des services SD a augmenté dans le temps à 3&6 mois post-blessure et était supérieure chez les aînés fragiles (7-26%) en comparaison à ceux qui étaient robustes (5-13%). L'utilisation des services de physiothérapie a augmenté de manière importante 3 mois après la blessure (>20%) en comparaison à la période pré-blessure (<10%). Finalement, le fait d'être un chuteur à répétition avant la blessure était un facteur confondant important de l'Association entre la fragilité et l'usage des SU et H. Chez les nouveaux chuteur(es), 28% des aînés fragiles vs 14% des aînés robustes ont utilisé les services H; et 18% vs 10% ont utilisé les services d'urgence (U) ED dans les 3 à 6 mois post-blessures ($p < 0,05$). Chez les chuteurs à répétition, cette association était complètement inversée. Conclusion: De manière générale, les aînés fragiles victimes de blessures mineures rapportent nécessiter plus de services de santé après leur congé des urgences comparativement aux individus pré-fragiles ou robustes. Étant le fait que les recommandations actuelles

en matière de suivi post-blessure qui sont faites par les urgences à ces aînés ne consistent qu'en du repos et qu'en des références en médecine de famille, cette étude indique que la gestion de ces cas dans les urgences ne concorde pas avec les besoins des aînés. La fragilité qui n'est pas évaluée actuellement dans les urgences canadiennes pourrait éventuellement aider le personnel des urgences à identifier les aînés fragiles ayant besoin d'une attention clinique en physiothérapie et à domicile après leur blessure afin de prévenir les pertes fonctionnelles chez cette population.

P-24. Une diminution de la santé mentale est associée à la fragilité chez les aînés après une fracture mineure

M.J. Sirois^{1,2,3}, V. Provencher^{3,4}, B.L. Battomen^{2,3}, V. Fillion^{1,2,3},
(1. Centre d'Excellence sur le Vieillessement de Québec, Canada; 2. Centre de recherche du CHU de Québec, Canada; 3. The Canadian Emergency Team Initiative (CETI), Canada; 4. Université de Sherbrooke, Canada)

Contexte: Les fractures, mêmes mineures, sont des facteurs de risque de réduction des niveaux de santé reliés à la qualité de vie (SrQV) chez les aînés. Une diminution des niveaux de SrQV associés à une augmentation de la fragilité a aussi été décrite récemment chez les aînés. Au Canada, comme ces derniers se présentent en grande majorité dans les départements d'urgence pour le traitement de fractures mineures, le dépistage de leur statut fragile, directement en urgence, pourrait permettre de stratifier leur niveau de risque de détérioration de leur niveau santé relié à leur qualité de vie afin que des interventions préventives puissent être mise en place dès le moment de la visite à l'urgence. Objectif: L'objectif de cette étude était d'examiner l'association entre le statut fragile mesuré à l'urgence et les scores de santé mentale reliée à la qualité de vie jusqu'à 6 mois post-blessures chez les aînés ayant subi des fractures mineures. Méthodes: Des analyses secondaires ont été menées dans un sous-groupe de la cohorte prospective canadienne CETI. Ce sous-groupe était constitué de 428 aînés autonomes dans leurs activités quotidiennes au moment de subir une fracture mineure et ayant reçu leur congé après leur traitement dans l'une des 7 urgences participantes. Leur statut fragile a été mesuré par le Canadian Study of Health and Aging-Clinical Frailty Scale (CHSA-CFS). Les scores de santé mentale associés à la qualité de vie ont été mesurés à 3 et 6 mois post-fracture par les dimensions psychologiques du SF-12 : Santé générale (SG), vitalité (V) et le score global de santé mentale (MGSM). Des modèles linéaires mixtes généralisés ont été utilisés pour tester les tendances entre les niveaux de fragilité et les scores de santé mentale ajustés pour l'âge, le genre et la répétition des mesures dans le temps. Results: En raison des critères d'inclusion aucun patient n'était gravement fragile. La distribution des niveaux de fragilité selon le CHSA-CFS était respectivement de 57% chez aînés robustes, 32% chez les pré-fragiles, et 11% chez les aînés fragiles. De manière générale, aucune variation dans le temps des scores ajustés de SF-12 n'a été observée, mais tous étaient significativement beaucoup plus bas chez les aînés fragiles et ce, à chaque temps de mesure. Les moyennes ajustées des scores de MGSM étaient de 60/100 chez les aînés fragiles vs 69 & 70/100 chez les personnes pré-fragiles & robustes ($p < 0,01$). Les proportions ajustées d'aînés avec des scores de SG $< 75/100$ étaient de 79% chez les aînés fragiles vs 56% & 46% chez les personnes pré-fragiles & robustes ($p < 0,01$). Les proportions ajustées d'aînés avec des scores de V $< 75/100$ étaient de 54% chez les personnes fragiles vs 52% & 36% chez celles pré-fragiles et robustes ($p < 0,01$). Conclusion: Les résultats globaux

indiquent que parmi les aînés encore autonomes au moment de subir une fracture mineure, ceux qui sont identifiés comme fragiles lors de leur consultation à l'urgence présentent une réduction importante dans les dimensions psychologiques de leur santé relié à la qualité de vie. Ainsi, la mesure du statut fragile directement au moment de la visite à l'urgence peut aider à identifier les aînés à risque de détérioration de leur santé et de leur qualité de vie. Un modèle d'intervention basé sur la détection de la fragilité à l'urgence sera bientôt tester dans les urgences canadiennes auprès d'aînés victimes de traumatismes mineurs.

P-25. Limiter les pertes fonctionnelles des aînés après un trauma mineur par la physiothérapie : Projet en cours

L. Fruteau de Lacos^{1,2,3}, M.J. Sirois^{1,2,3}, B.L. Battomen^{2,3}, M. Émond^{1,2,3}
(1. Centre d'Excellence sur le Vieillessement de Québec, Canada; 2. Centre de recherche du CHU de Québec 3. The Canadian Emergency Team Initiative (CETI), Canada)

Introduction: Environ 67% des aînés de 65 ans et + vivant en communauté consultent les départements d'urgence (DU) suite à des blessures, qui sont causées principalement par des chutes (77%). L'équipe CETI a montré qu'une blessure mineure chez ces aînés entraîne un déclin fonctionnel (incapacités dans les activités quotidiennes) chez 18% d'entre eux, 6 mois post-blessure. Bien que 40% de ces patients ressentent le besoin d'une consultation en physiothérapie après la blessure, seulement 3% y sont référés par les DUs et environ le quart ne reçoit pas ce service, qui est pourtant reconnu efficace pour prévenir les chutes chez les aînés en communauté, ainsi que pour en diminuer les facteurs de risque et le déclin fonctionnel. Objectifs: Comparer le statut fonctionnel (SF) des aînés ayant eu recours ou non à la physiothérapie, 6 mois après une consultation au DU pour une blessure mineure. Méthodes: Cette cohorte prospective menée dans 8 DU fait partie du programme CETI et porte sur 1200 aînés encore autonomes ayant consulté pour une blessure mineure. Le recours à la physiothérapie (RP) ou non (NRP), le statut clinique & sociodémographique sont mesurés au DU, à 3 & 6 mois. Le statut fonctionnel est mesuré avec l'échelle fonctionnelle du OARS. Des régressions multiples sont utilisées pour examiner l'effet du RP sur le SF en tenant compte les facteurs confondants (fragilité, âge, comorbidités, peur de tomber, etc). Résultats: Durant le suivi, 37% des aînés ont rapporté un RP. À 6 mois, les pertes moyennes de SF des aînés avec RP étaient moindres, RP: -0,36 vs NRP: -0,66. Près de 89% des utilisateurs de RP pré-DU ont maintenu le RP jusqu'à 6 mois. Ces utilisateurs assidus ont eu une perte de SF quasi nulle (-0,06) comparé à ceux qui ont débuté le RP à 3 ou 6 mois (-0,91) ou chez les NRP (-0,63). Conclusion: Ces résultats préliminaires indiquent qu'un recours précoce à la physiothérapie permettrait de limiter les pertes fonctionnelles, constituant ainsi une piste pour l'amélioration de la prise en charge au DU de la population croissante mais encore mal comprise des aînés encore autonomes mais à risque de déclin fonctionnel après une blessure mineure.

P-26. Association entre les niveaux de biomarqueurs sériques et niveaux de fragilité chez les aînés victimes de blessures mineures

J. Lebon^{1,2}, M.J. Sirois^{1,2,3}, M. Aubertin Leheudre⁴, M. Émond^{1,2,3}
(1. Centre de recherche du CHU de Québec, Canada; 2. Canadian Emergency Team Initiative, Canada; 3. Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec, Canada; 4. Département de Kinanthropologie, Université du Québec à Montréal, Canada)

Introduction: La fragilité est associée avec des pertes de mobilité et de fonctionnement physiques chez les aînés victimes de blessures mineures. Certains biomarqueurs sériques ont aussi été identifiés comme marqueurs potentiels d'incapacités physiques dans certaines études cliniques. Toutefois, aucune étude n'a encore porté sur une possible contribution de biomarqueurs sériques à la caractérisation du statut fragile chez les aînés victimes de blessures mineures qui consultent les urgences. Objectifs: Explorer l'association entre les niveaux de plusieurs biomarqueurs sériques (Ferritine, Créatinine, Vitamine D, Albumine, Glucose, Estradiole, Testostérone, Hormones Thyroïdienne (HT), Facteurs de croissance insuliniques (IGF-1) protéine C-réactive (CRP)) et le niveau de fragilité chez les aînés traités dans les urgences pour des blessures mineures. Méthodes: Une études transversale menée au sein de la cohorte CETI (Canadian Emergency Team Initiative) a été conduite auprès de 142 aînés victimes de blessures mineures, ayant reçu leur congé après avoir été traités dans l'une des quatre urgences participantes. Leur statut fragile a été mesuré par l'échelle du « Canadian Study of Health & Aging-Clinical Frailty Scale »(CSHA-CFS). Les biomarqueurs ont été mesurés des échantillons sanguins. Des corrélations de Pearson's (r) ont été calculées pour examiner la relation entre les niveaux de biomarqueurs sériques et les niveaux de fragilité. Des corrélations partielles, ajustées pour l'âge et le genre ont aussi été faites. Résultats: En raison des critères d'inclusion, aucune personne gravement fragile n'a été incluse. De manière générale, nos analyses préliminaires indiquent que les personnes robustes ont tendance à avoir des niveaux sanguins inférieures de Glucose & de Vitamine D ($-0.264 \leq r \leq -0.230$; $p < 0.05$), des niveaux supérieurs d'Estradiole ($r = 0,230$; $p < 0.05$) et de Testostérone ($r = 0,295$; $p < 0.05$), alors que les personnes pré-fragiles ou fragiles ont tendance à présenter des niveaux supérieurs de Glucose & Vitamine D ($0,235 \leq r \leq 0,238$; $p < 0.05$), des niveaux inférieures d'Estradiol ($r = -0,235$; $p < 0.05$) et des niveaux plus élevés de Ferritine. En raison de la petite taille de l'échantillon, l'ajustement pour l'âge et le genre a conduit à des associations non-significatives. Conclusion: Les aînés pré-fragiles et fragiles qui se présentent aux urgences pour le traitement de blessures mineures ont tendance à présenter des niveaux plus élevés de Ferritine, Glucose et de Vitamine D ainsi que des niveaux inférieurs d'hormones sexuelles en comparaison aux individus robustes. Des échantillons plus importants en taille seraient nécessaires afin pouvoir se prononcer avec confiance sur le rôle potentiel des biomarqueurs sériques dans la caractérisation de la fragilité et des pertes de mobilité des aînés qui se présentent aux urgences.

P-27. Evaluation fonctionnelle du vieillissement musculaire : Analyse de la force et des caractéristiques de la marche chez le rat âgé sarcopénique

A. Lafoux¹, C. Baudry², P. Le Ruyet², C. Huchet¹
(1. PFT Therassay UMR INSERM U1087 Institut du Thorax, Université de Nantes, Nantes; 2. LACTALIS Recherche et Développement, Retiers)

Contexte: A l'heure actuelle, la sarcopénie est définie comme un syndrome gériatrique caractérisé par une perte progressive et généralisée de la masse, de la force et des fonctions musculaires squelettiques augmentant les risques de dépendance physique et d'altération de la qualité de vie. L'intérêt croissant pour la sarcopénie est lié à l'hypothèse que la perte de la masse et de la force musculaire entraîne une limitation de la mobilité et une incapacité fonctionnelle chez la personne âgée. Ainsi, la perte de puissance musculaire est impliquée dans de nombreuses activités basiques fondamentales de la vie quotidienne comme le transfert assis-débout, la montée d'escalier ou la marche. L'objectif de cette étude était de comparer la force musculaire, les activités de déplacements spontanés et les caractéristiques de la marche lors de la locomotion chez le rat âgé sarcopénique et chez le rat adulte. Méthodes: Une approche comparative a été conduite sur 2 groupes de rats Wistar RjHan âgés de 6 (Adultes ; AD) et de 19 mois (Agés; OLD). Les mesures de force et de déplacements ont été réalisées respectivement, à l'aide du grip test (Bioseb) et de l'actimètre (Bioseb). L'analyse des caractéristiques spatiales et dynamiques de la marche lors de la locomotion a été réalisée à l'aide du système Gait Lab (View Point). Résultats: L'analyse des résultats a mis en évidence une altération des fonctions musculaires et locomotrices chez les rats âgés par rapport aux rats adultes. On note ainsi une diminution de 15 % de la force d'agrippement des pattes avant, une diminution de l'activité locomotrice spontanée, avec entre autre une distance totale parcourue réduite de 50 %. De plus, chez le rat âgé, une atrophie musculaire caractéristique de la sarcopénie est démontrée, avec une diminution du poids relatif des muscles squelettiques tels que l'Extensor Digitorum Longus, Edl (-17 %) et le soléaire (-34 %). Comparés aux animaux adultes, lors du passage des rats âgés sur l'analyseur de marche, on observe une diminution de 25 % de la vitesse maximale de marche spontanée (AD : 64,6 +/- 1,9 cm/s, n=10; OLD : 47,9 +/- 2,7 cm/s, n=7 ; $p < 0.001$) associée à une longueur de pas inférieure de 20 % (AD : 20,4 +/- 0,3 cm, n=10; OLD : 16,4 +/- 0,4 cm, n=7 ; $p < 0.001$), à une augmentation de la durée du pas (Duty factor AD : 49,9 +/- 0,9 %, n=10; OLD: 55,4 +/- 2,3 %, n=7 ; $p < 0.01$) et à une diminution de la phase de propulsion, pour les pattes avant et arrière. Conclusion: Cette étude démontre que, comme chez l'Homme, la sarcopénie se traduit chez le rongeur âgé par une perte de force, une atrophie musculaire mais aussi par des modifications fonctionnelles avec un impact sur la marche lors de la locomotion volontaire. Cette étude valide ainsi l'analyse combinée des mesures de force et des paramètres spatiaux et dynamiques de la marche dans le cadre de la mise en place de protocole pour évaluer des effets bénéfiques potentiels de stratégies thérapeutiques de la sarcopénie.

P-28. L'association d'une activité physique modérée et d'une supplémentation en protéines solubles de lait induit un gain fonctionnel sur la force et sur les caractéristiques de la marche chez le rat âgé sarcopénique

A. Lafoux¹, C. Baudry², C. Bonhomme³, P. Le Ruyet², C. Huchet¹
(1. *PFT Therassay UMR INSERM U1087 Institut du Thorax, Université de Nantes, Nantes*; 2. *LACTALIS Recherche et Développement, Retiers*; 3. *LACTALIS Nutrition Santé, Torcé*)

Contexte: Avec l'âge, une diminution progressive de la masse et de la force musculaire est observée. Ce phénomène, appelé sarcopénie, a des conséquences sur la mobilité et l'autonomie des personnes âgées mais génère également un état de fragilité. Cela nécessite une prise en charge multidisciplinaire axée principalement sur la pratique d'activité physique, ainsi que sur la prévention et/ou le traitement de la dénutrition protéino-énergétique. En l'absence de thérapie pharmacologique efficace pour limiter la perte de masse musculaire et ses conséquences fonctionnelles, plusieurs stratégies nutritionnelles sont possibles, comme la modification quantitative et qualitative des apports protéiques de la personne âgée sarcopénique. Les protéines laitières, et surtout les protéines de lactosérum, sont particulièrement intéressantes du fait de leur haute valeur nutritionnelle. Toutefois, les protéines solubles de lait, plus riches en leucine biodisponible, pourraient présenter un intérêt supplémentaire pour limiter la perte de masse et de fonctionnalité musculaire. L'objectif de cette étude était d'évaluer les effets de la qualité de protéines laitières, administrées sous forme de bolus suite à un exercice modéré, sur la force musculaire et sur les caractéristiques de la marche chez le rat âgé sarcopénique. Méthodes : Pendant 8 semaines, trois groupes de rats âgés Wistar RjHan (17 mois) ont été placés sous régime hypoprotéique (10%) et supplémentés avec différentes protéines laitières. La supplémentation a été effectuée par bolus de caséine (CAS), de lactosérum (LS) ou d'une protéine soluble de lait (PRO), à raison de 0,85 g de protéines d'intérêt par rat, soit une augmentation journalière d'environ 20% des protéines totales, et ce juste après la séance d'entraînement. L'exercice modéré a été induit, pendant 8 semaines (5 jours/semaine), par un entraînement de type marche sur tapis roulant, à une vitesse maximale de 10 m/min et sur une durée maximale de 30 min/jour. Différents paramètres ont été analysés au cours de cette étude tels que le poids des animaux et de leurs muscles, la force musculaire (Grip Test, Bioseb), l'activité de déplacement (Actimetre, Bioseb) et les caractéristiques de la marche spontanée (Gait Lab, ViewPoint). Résultats: Dans ces conditions expérimentales, un effet bénéfique des protéines solubles de lait sur la force et la fonction locomotrice a été mis en évidence. En effet, les animaux du groupe PRO présentaient une force d'agrippement significativement supérieure à celle des groupes CAS et LS. De plus, les paramètres de déplacement, tels que le nombre totaux de mouvements, la distance parcourue, le temps d'activité et la vitesse maximale étaient significativement plus élevés dans le groupe PRO que dans les groupes CAS et LS. A la fin des 8 semaines d'expérimentation, une augmentation de la vitesse de marche spontanée était observée dans les 3 groupes (PRO : 22,4 +/- 5,7 %, n=8; CAS : 16,6 +/- 7,7 %, n=8 ; LS : 15,5 +/- 4,3 %, n=7) mais n'était statistiquement significative que dans les groupes PRO et LS. Elle était associée à une augmentation significative de la longueur des pas dans les 3 groupes (PRO : 9,7 +/- 2,0 %, n=8; CAS : 12,3 +/- 2,9 %, n=8 ; LS : 11,5 +/- 2,9 %, n=7). Enfin, les protéines solubles de lait amélioraient la dynamique des 4 pattes avec une augmentation supérieure de la fréquence des pas chez les

rats PRO par rapport aux rats CAS et LS (PRO : 11,0 +/- 3,7 %, n=8; CAS : 3,2 +/- 4,6 %, n=8 ; LS : 4,5 +/- 2,0 %, n=7). Conclusion: Une supplémentation avec des protéines solubles de lait, associée à un exercice modéré, améliore de façon notable la mobilité et l'activité de marche chez les animaux âgés avec un impact léger sur la force musculaire. Si les différences entre caséines et protéines rapides semblent maintenant bien établies, ces résultats montrent que les protéines solubles de lait ont un effet supérieur à celles des lactosérums. Ainsi, la complémentation en protéines solubles de lait, sous forme de supplément juste après l'exercice, apparaît comme une piste particulièrement prometteuse dans la prévention et le traitement de la sarcopénie du sujet âgé.

P-29. Prévalence des antécédents de zona dans une population de sujets âgés fragiles

S. Sourdut¹, S. Guyonnet^{1,2}, S. Gerard¹, Z. Steinmeyer², G. Abellan Van Kan^{1,2}, B. Vellas^{1,2}
(1. *Gérontopôle, CHU Toulouse, Toulouse*; 2. *INSERM UMR 1027, Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse*)

Contexte : Le zona est une pathologie infectieuse fréquente, due à la réactivation du virus varicelle zona. En France son taux d'incidence est d'environ 4 cas pour 1000 habitants, et il augmente significativement avec l'âge pour atteindre 12.5 cas par 1000 habitants à partir de 70 ans. Les symptômes cliniques du zona sont multiples associant fièvre, douleur, éruption cutanée et dysesthésies. Ces symptômes durent en moyenne 2 à 3 semaines et peuvent être diminués par un traitement antiviral précoce. Une des principales complications du zona est la névralgie post-zostérienne définie par une douleur persistant 3 mois ou plus après le début de l'éruption cutanée. Les symptômes peuvent par la suite progressivement diminuer mais aussi persister plusieurs mois ou devenir chronique. La névralgie post-zostérienne est particulièrement fréquente chez les sujets âgés, et peut concerner jusqu'à 50% des sujets après 70 ans. Chez le sujet âgé, et notamment le sujet âgé fragile, elle peut être à l'origine de complications graves : douleurs persistantes, médications multiples et donc risque d'événements indésirables médicamenteux, anxiété, dépression mais aussi risque de perte d'autonomie et d'entrée dans la dépendance. A notre connaissance peu de données existent sur la prévalence des antécédents de zona et des névralgies post-zostériennes dans la population de sujets âgés fragiles. Notre objectif est donc d'évaluer la prévalence des antécédents médicaux de zona, leur durée, et leur retentissement dans une population de sujets âgés fragiles. Méthodologie : Cette étude est réalisée à l'hôpital de jour d'évaluation des fragilités et de prévention de la dépendance au CHU de Toulouse. Cet hôpital de jour accueille des patients âgés de 65 ans et plus et identifiés comme fragiles d'après la Gerontopôle Frailty Screening Tool par leur médecin traitant ou un autre professionnel de santé. Tous les patients admis entre le 1er avril 2015 et le 15 novembre 2015 sont inclus dans l'étude. Pour tous les patients, les données socio-démographiques, les antécédents médicaux et chirurgicaux, les traitements médicamenteux en cours, le statut de fragilité (critères de Fried), le statut cognitif (MMSE), le niveau d'autonomie (ADL et IADL), les performances physiques (SPPB) sont recueillis. Un questionnaire permet également de recueillir les antécédents de zona, leur localisation, leur durée, leur retentissement (en termes de douleur et sur la vie quotidienne), et l'efficacité du traitement proposé. Une analyse descriptive permettra d'évaluer la prévalence des antécédents de zona dans la population de sujet hospitalisés sur l'hôpital de jour de fragilité du CHU de Toulouse, ainsi que les

caractéristiques de ces patients, et les caractéristiques de l'épisode de zona. Une analyse bivariée et multivariée sera réalisée afin de rechercher une association entre les antécédents de zona et les caractéristiques socio-démographiques, médicales, cognitives, physiques, d'autonomie et de fragilité des patients. Résultats : Cinq-cent cinquante deux sujets ont été évalués entre le 1er avril et le 15 novembre 2015 sur l'hôpital de jour d'évaluation des fragilités et de prévention de la dépendance. Les analyses de ces 552 sujets sont actuellement en cours. Conclusion: La prévention par vaccination et le traitement du zona peuvent être un enjeu majeur chez le sujet âgé, notamment le sujet âgé fragile, du fait de complications parfois graves de cette pathologie. Une meilleure connaissance de la prévalence et du retentissement de cette pathologie fréquente dans la population de sujets âgés fragiles est nécessaire.

P-30. Intérêt de la conciliation des traitements médicamenteux en EHPAD

V. Nadaud, J.G. Brun, J. Mely, P.A. Cochereau
(*Ehpad les signolles, Ajain*)

Depuis le 1er Février 2015, à l'arrivée de notre médecin coordonnateur spécialiste, nous avons mis en place la conciliation médicamenteuse articulée avec les recommandations de la HAS, de notre EHPAD, afin de prévenir la iatrogénie et ses conséquences (chutes, syndromes confusionnels, insuffisance rénale, insuffisance hépatique, interaction médicamenteuse...). Ceci implique un dialogue avec le résident, sa famille, le médecin traitant, les spécialistes, les pharmaciens de ville, la consultation du dossier pharmaceutique. Cette démarche pluri disciplinaire, en harmonie avec le syndrome de fragilité et le concept de bientraitance, assure une prise en charge adaptée et sécurisée de la personne âgée. A l'entrée du résident, le pharmacien collecte les ordonnances du médecin traitant, le dossier complet médical hospitalier; consulte le dossier pharmaceutique. Il s'enquiert auprès du pharmacien de ville, de sa famille, du résident lui-même, des médicaments. (sans oublier l'automédication). Le pharmacien formalise sur un support la liste exhaustive des médicaments. Cette liste est comparée à l'ordonnance du médecin traitant d'entrée. Les divergences sont identifiées et débattues avec le médecin, et le résident d'après les recommandations de la HAS et la liste des médicaments inadaptée chez la personne âgée. Nous avons ainsi diminué le nombre de ligne de prescription de 25% : neuroleptiques : 75% ; médicaments à effets anticholinergiques : 40% ; IPP : 15% ; Benzodiazépines de demie vie longue : 50% et les médicaments à Service médical rendu insuffisant. Cette méthode permet, en intégrant le syndrome de fragilité du sujet âgé, de favoriser la prise en charge bientraitante de nos aînés.

P-31. Evaluation de la fonction cognitive dans les instruments de fragilité

A. Mertens¹, R. Vella Azzopardi^{1,2,3}, S. Vermeiren^{2,3}, A. Habbig^{2,3}, I. Bautmans^{1,2,3}, E. Gorus^{1,2,3}, M. Petrovic⁴, N. Van Den Noortgate⁴, I. Beyer^{1,2,3}

(1. *Département de Gériatrie, Hôpital Universitaire Bruxelles, Brussels, Belgique*; 2. *Frailty in Aging Research Group (FRIA), Faculté de Médecine et Pharmacologie, Vrije Universiteit Brussel, Bruxelles, Belgique*; 3. *Département de Gérontologie (GERO), Faculté de Médecine et Pharmacologie, Vrije Universiteit Brussel, Bruxelles, Belgique*; 4. *Département de Gériatrie, Hôpital Universitaire Gant, Gant, Belgique*)

Objectif: La détérioration cognitive est associée avec la fragilité physique. Nous peinons identifier comment la fonction cognitive est évaluée dans les instruments de fragilité existantes. Méthode: PubMed, Web of Knowledge et PsycINFO sont analysés pour instruments de fragilité utilisant les mots-clés frailty, frail elderly, aged, risk assessment, classification, and diagnosis. Résultats: La majorité (45/79=57%) des instruments de fragilité n'évalue pas la cognition. 34 instruments l'évaluent. 10 instruments utilisent une échelle spécifique (mini-Cog, SPMSQ and CSID chaque une utilisé dans un instrument). 7 instruments utilisent le MMSE avec des différents scores arbitraires. 12 instruments posent une question générale. 6 évaluent des aspects différents de la mémoire (mémoire du court terme, concentration, mémoire du long terme). 1 demande après la date exacte. 2 cherchent après la présence du delirium en combinaison avec une autre question. 4 instruments incluent la dysfonction cognitive comme co-morbidité. 58% des 79 instruments sont publiés entre 2012 et 2015. De cette partie 56% évalue la fonction cognitive. Les instruments qui évaluent la cognition sont utilisés pour des habitants de la commune (54%), des groupes mixtes qui contiennent des gens institutionnalisés et des habitants de la commune (15%) en oncologie médicale (12%), chez des personnes hospitalisées (6%), chez des personnes qui ont subi du chirurgie (3%) et le chirurgie élective (1%). 60% des instruments de fragilité en médecine oncologique évalue la fonction cognitive. Conclusion: Malgré l'association entre fragilité et la dysfonction cognitive une minorité des instruments de fragilité évalue l'aspect cognitif, la manière d'évaluer varie substantiellement. L'aspect cognitif est plus souvent inclus dans les instruments publiés les dernières 3 années et dans les instruments centrés sur des sous-groupes spécifiques comme la chirurgie élective et la médecine oncologique.

P-32. Dépistage de la fragilité chez le sujet âgé à domicile : Validité prédictive de l'outil SEGA modifié

N. Oubaya¹, D. Jolly^{1,2}, J.-L. Novella^{1,3}, M. Dramé^{1,2}, et le groupe SEGA

(1. *CHU de Reims, Hôpital Robert Debré, Pôle recherche et Innovations, Reims*; 2. *EA 3797, Université de Reims Champagne-Ardenne, Faculté de médecine, Reims*; 3. *CHU de Reims, Hôpital de la Maison Blanche, Service de gériatrie et médecine interne, Reims*)

Introduction: Peu d'outils sont disponibles pour l'évaluation des personnes âgées vivant à domicile; nous avons validé précédemment la grille de fragilité SEGA modifiée (Short Emergency Geriatric Assessment ou Sommaire de l'Évaluation du profil Gériatrique à l'Admission) sur le plan de l'acceptabilité, la validité de structure, la validité discriminante, ainsi que la fiabilité, sur une cohorte de sujets âgés de 65 ans ou plus vivant à domicile. Objectifs: L'objectif

de cette étude était d'étudier la validité prédictive de la grille de fragilité SEGA modifiée. Méthodes: Nous avons suivi à 6 mois et 12 mois les sujets initialement inclus dans notre étude longitudinale prospective multicentrique dans deux régions françaises (Champagne-Ardenne et Lorraine), incluant des sujets de 65 ans ou plus, vivant à domicile, lisant couramment le français et appartenant aux groupes 5 ou 6 sur la grille AGGIR (Autonomie Gérontologique Groupes Iso Ressources) qui en comporte 6. Résultats: Au total, 110 sujets ont été réévalués à 6 et/ou 12 mois après l'inclusion, parmi lesquels 5 sont décédés et 52 (49,5 %) ont eu une perte d'indépendance (dont 29 (27,6 %) concernaient les Activités de la Vie Quotidienne et 40 (38,1 %) les Activités Instrumentales de la Vie Quotidienne). Sur les sujets suivis à 6 et/ou 12 mois, 83 % était classés peu fragiles par la grille SEGAm, 16 % fragiles et 11 % très fragiles. La fragilité telle que définie par la grille SEGAm était un facteur prédictif de survenue de décès ou perte d'indépendance dans les 12 mois ($p=0,0012$) en univarié et après ajustement sur le niveau initial d'AVQ et d'AIVQ ($p=0,02$). Conclusion: La grille SEGAm apparaît donc comme un bon outil prédictif d'événements délétères de santé tels que le décès ou la perte d'indépendance, et est ainsi adapté à une stratégie communautaire de première ligne pour l'identification de la fragilité du sujet âgé.

P-33. Profil épidémiologique de la sarcopénie dans un service de gériatrie

V. Kamakondi, S. Sadedine, O. Lainé, J.P. David
(Service gériatrie SSR, Hôpital E. Roux, Limeil-Brévannes)

Introduction : Le vieillissement est associé à une importante diminution de la masse musculaire appelée Sarcopénie, terme utilisé pour la première fois en 1989 par Irwin Rosenberg, signifiant étymologiquement, de son emprunt au grec : « Manque de chair ». Les muscles squelettiques représentent environ 50% de la masse corporelle et 50% des réserves en protéine de l'organisme humain. Cette étude est menée dans les unités de gériatrie aiguë et des soins de suite du service de gérontologie clinique, à l'hôpital Emile Roux. Elle s'est fixée pour objectif de dresser un profil des patients présentant une sarcopénie, en établissant les associations avec certains états morbides. La finalité étant d'agir sur les facteurs de comorbidité modifiables, et de limiter ainsi les conséquences liées à la fragilité occasionnée par la sarcopénie. Matériel et méthode: L'étude a inclus 200 patients suivant leur ordre d'arrivée en Hospitalisation à partir de mai 2011, pour la partie prospective, et suivant la complétude des données du dossier médical pour la partie rétrospective. L'étude étant transversale, elle a visé la description de la fréquence de la sarcopénie, de ses facteurs de risque ou de ses autres caractéristiques. Les critères d'inclusions dans l'étude étaient les suivants : Avoir réalisé un bilan d'absorptiométrie biposphonique lors du bilan d'entrée en hospitalisation ; Etre stable de ses pathologies chroniques au moins un mois avant l'inclusion à l'étude. Les critères d'exclusion sont : Patients en phase aiguë d'une pathologie et les patients en phase palliative. La sarcopénie est définie par les valeurs suivantes de l'index de masse musculaire : < 7.26 pour les hommes et < 5.45 pour les femmes 6, correspondant au rapport de la masse maigre appendiculaire sur la taille au carré. L'association des co-morbidités suivantes, avec la sarcopénie, a été recherchée : Le diabète, la perte d'autonomie, les chutes, l'obésité, la dénutrition, la carence en vitamine D, la prise d'IEC et la démence. Les statistiques usuelles ont été utilisées pour la description de l'échantillon. Les moyennes ont été comparées à l'aide du test t de Student et le test de Khi-carré a été utilisé pour

la comparaison des proportions. Les rapports de côte (Odd Ratio) et leurs intervalles de confiance à 95 % (IC à 95%) ont été estimés pour mesurer la force des associations entre la sarcopénie et les différents états morbides retenus. Résultats :

Tableau 1
Association entre sarcopénie et autres facteurs morbides

Paramètres	n	%	Odds ratio	IC à 95%
Sexe			5.74	3.1-10.61
M	61	30.5		
F	34	17		
Paramètres nutritionnels				
Taux d'albumine < 36 g/l	52	26.1	2.36	1.33-4.18
Obésité, IMC ≥ 30	7	26.9	0.43	0.16-1.13
Surpoids, IMC entre 25 et 29	34	44.7	0.95	0.51-1.77
Maigre et dénutrition, IMC < 18.5	7	53.8	1.32	0.43-4.45
Taux de vitamine D < 75 nmol/l	63	32.8	1.89	1.03-3.48
Diabète de type 2	16	8	1.06	0.51-2.21
Paramètres fonctionnels				
Chutes	71	35.6	3.55	1.86-6.78
Perte d'autonomie ,ADL Katz $< 4/6$	52	26	2.31	1.31-4.08
Etat cognitif				
Mini mental state < 20	48	29	1.15	0.61-2.15
Autres				
Patients non traités par les IEC	77	44	1.08	0.48-2.42

Conclusions : Cette étude menée à l'hôpital Emile Roux, montre que la sarcopénie a une prévalence élevée dans la population des personnes âgées dont la moyenne d'âge est de 84 ans. Elle reste associée à plusieurs facteurs dont : le sexe masculin, la dénutrition protéique, la carence en vitamine D, les chutes à répétition et la perte d'autonomie fonctionnelle. Plusieurs de ces co-facteurs de la sarcopénie sont réversibles et des actions en vue d'y remédier contribueront à l'amélioration des risques de fragilité liée à la sarcopénie. La supplémentation nutritionnelle, la supplémentation en vitamine D et l'exercice physique s'avèrent être des moyens de prévention de la sarcopénie. La prise du traitement aux IEC reste une piste, vu la tendance qui s'est dégagée dans cette étude, chez les sujets âgés bien nutris traités par les IEC. Le traitement médical et la substitution hormonale restent un sujet de recherche, même si des essais sur la personne âgée restent très délicats dans leur mise en œuvre. A ce sujet, des auteurs, comme Brass et collaborateurs¹¹ évoquent la réversibilité possible de la tendance à la sarcopénie. Leur hypothèse se base sur les cibles ci-après : les récepteurs d'androgène, l'activateur de la prolifération du peroxydome, l'inhibition de la myostatine, la supplémentation en IGF 1 et l'inhibition bêta adrénergique.

P-34. Les facteurs d'adhésions des personnes âgées à des programmes d'activités multi-domaines

Z. Steinmeyer¹, C. Dupuy¹, G. Soriano¹, B. Vellas², S. Sourdet¹
(1. Gérontopôle de Toulouse; 2. Unité INSERM 1027, Université Paul Sabatier, Toulouse)

Contexte : Selon l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) la proportion de personnes âgées de plus

de 65ans en France augmentera jusqu'en 2035 pour atteindre 31%. Nous assisterons à une majoration de la prévalence des maladies chroniques physiques et mentales. Une atténuation des effets et des conséquences du vieillissement de la population est un défi majeur de santé publique pour les prochaines années. L'activité physique, diminue les risques cardio-vasculaires, améliore la fonction respiratoire et lutte contre les effets néfastes de la sédentarité. Elle participe avec les activités de stimulation cognitives à améliorer le bien être mental « Mental well-being » des personnes âgées. La promotion des activités multi-domaines : activités physiques, stimulation cognitive et activités d'éducation nutritionnelles chez les personnes âgées est donc essentielle. Les facteurs influençant la participation des personnes âgées aux programmes d'activités physiques ont été peu étudiés dans la littérature au même titre que les activités de stimulation cognitive et les activités nutritionnelles. Notre objectif est donc d'évaluer les facteurs d'adhésion et de non adhésion des personnes âgées à des programmes d'activités multi-domaines avec une composante d'activité physique. Méthodes: Cette enquête observationnelle descriptive est une étude transversale. La population d'étude comprend tous les patients vus à l'hôpital de jour d'évaluation des fragilités et de prévention de la dépendance (HDJ) à la Grave au CHU de Toulouse entre le 25 septembre 2014 jusqu'au 12 février 2015. Les patients consultant à l'HDJ sont des patients âgés de 65 ans et plus, autonomes, et identifiés comme fragiles d'après la Gerontopôle Frailty Screening Tool par leur médecin traitant ou un autre professionnel de santé. Un hétéro-questionnaire visant à évaluer les facteurs influençant l'adhésion au programme multi-domaines (PMD) a été proposé à tous les patients. Ce questionnaire était composé de 38 items répartis en 3 catégories: les facteurs organisationnels (Disponibilité, distance et coût), le degré d'adhésion au programme selon l'échelle de Prochaska et les différents motifs d'adhésion tels que l'amélioration de la santé, prévention et amélioration de la mémoire, prise en charge nutritionnelle, bien-être physique et mentale. Afin de répondre au questionnaire, l'investigateur explique au patient qu'un programme d'activité multi-domaines sera prochainement proposé à l'HDJ à l'hôpital de La Grave au CHU de Toulouse. Les patients évalués à l'HDJ auront la possibilité d'y participer. Il s'agirait d'un programme d'activité multi-domaine incluant des séances d'activité physique, des exercices de stimulation cognitive et des séances d'éducation nutritionnelles. Les patients étaient libres de répondre ou non à ce questionnaire. Nous avons retenu pour nos résultats les patients ayant accepté de répondre entièrement à ce questionnaire. Résultats : La population d'étude comprenait 95 patients dont 25 hommes et 70 femmes. Parmi les 95 patients, 73 acceptaient de participer au PMD (76.84 %) soit le groupe 1 et 22 (23.16%) n'acceptaient pas d'y participer soit le groupe 2. Les caractéristiques des patients à l'inclusion au sein de ces deux groupes sont similaires en terme d'âge (84.24±/6.42 (68.48-96.24) années ET 87.38±/4.84 (74.35-94.69) années, p=0.062), de sexe (sex ratio 0.43. versus 0.15 p=0.253), de MMSE (24.4±/4.76 (9-30) ET versus 21.68 ±/5.49 (9-30). p= 0.0861) et de critères de fragilité. Parmi les patients souhaitant participer au PMD, les motifs de participation prédominants sont l'amélioration de l'état de santé 80.82% (71,5-90,0%), la prévention des problèmes de santé 79.45% (69,9-88,9%), l'accompagnement médical 78.08% (68,3-87,08%) et le choix des activités proposés 73% (63,6-84,2%). L'amélioration des connaissances 69.86%(50,9-80,6%), l'amélioration de l'autonomie 57.53% (45,9-69,1%), se détendre 56.16% (44,5-67,8%) et améliorer la mémoire 54.79% (43,1-66,4%) apparaissent comme des motifs secondaires. Parmi les patients ne souhaitant pas

participer au PMD, les motifs prédominants sont le manque d'intérêt (59.09%), l'indisponibilité (54.55%) et un état de santé incompatible (31.82%). En analyse bivariée, deux facteurs sont associés à l'adhésion au PMD avec une différence statistiquement significative (p≤0.005) : La disponibilité en temps et le degré d'adhésion selon l'échelle de Prochaska. Aucune différence significative n'a été mise en évidence pour l'âge, le sexe, le MMSE, la distance, l'accessibilité, et le coût. Conclusion: Les résultats des études épidémiologiques mettent en évidence l'existence de plusieurs facteurs influençant la participation à des programmes d'activités multi-domaines tels que les facteurs socio-démographiques, environnementaux et socio-psychologiques. Notre étude montre que chez les sujets âgés, des facteurs de motivation, et environnementaux influencent également la volonté de participation. Ces informations peuvent aider les cliniciens à adapter au mieux l'organisation de leurs programmes d'activités afin que les patients adhèrent à ces programmes. La promotion de programmes multi-domaines : Stimulation cognitive, activité physique, nutrition devrait contribuer à la prévention de troubles nutritionnels, de la perte d'autonomie mais surtout au bien être mental des personnes âgées.

P-35. Performances physiques et musculaires des sujets âgés résidant en maison de repos : Résultats de la cohorte SENIOR

F. Buckinx^{1,2}, J.Y. Reginster^{1,2}, J.L. Croisier³, J. Petermans⁴, O. Bruyère^{1,2,3}

(1. Département de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, Université de Liège, Belgique; 2. Département de Santé Publique, Unité de Soutien Méthodologique en Epidémiologie et en Biostatistiques, Université de Liège, Belgique; 3. Département des Sciences de la Motricité, Université de Liège, Belgique; 4. Service de Gériatrie, CHU de Liège, Belgique)

Contexte: le vieillissement s'accompagne d'une diminution progressive de la fonction musculaire (force et performance musculaire). Ce changement s'accompagne d'une diminution de la mobilité, elle-même impliquée dans la survenue des invalidités, de la fragilité, des chutes, voir du décès. L'objectif de cette étude est de faire l'état des lieux de la fonction musculaire chez des sujets âgés fragiles, pré-fragiles et robustes, résidant en maison de repos en Belgique (l'équivalent des EHPAD en France). Méthode : Il s'agit d'une étude transversale. Les sujets inclus sont des volontaires résidant en maison de repos, issus de la cohorte SENIOR (Sample of Elderly Individuals: an Observational Research). Les performances physiques et musculaires sont évaluées au moment de l'inclusion dans l'étude, chez l'ensemble des sujets. Pour ce faire, la force de préhension est mesurée au moyen d'un dynamomètre hydraulique. La force isométrique est mesurée au niveau de 8 groupes musculaires différents (fléchisseurs et extenseurs du genou, fléchisseurs et extenseurs de la cheville, abducteurs et extenseurs de la hanche et fléchisseurs et extenseurs du coude) au moyen d'un dynamomètre portable (le MicroFET2). Les capacités fonctionnelles et motrices sont évaluées au moyen du test de « Tinetti », du test du « Timed up and Go », du test « SPPB » et de la vitesse de marche. L'ensemble de ces données sont ensuite comparées entre les sujets fragiles, les sujets pré-fragiles et les sujets robustes au moyen d'une analyse d'Anova. Notons que le diagnostic de fragilité est réalisé par la définition opérationnelle de Fried. Résultats : La cohorte SENIOR est constituée de 662 sujets volontaires âgés de 83.2 ± 8.99 ans, parmi lesquels 484 (73.1%) sont de sexe féminin. Ces sujets sont orientés (MMSE moyen de 24.1 ± 4.52 points) et mobiles. Leur force de préhension est de 18.6 ± 10.9 kg en moyenne et leur force

musculaire isométrique est comprise entre 63.2 ± 29.1 N (extenseurs du coude) et 101.6 ± 52.4 (extenseurs du genou). Ces sujets ont un score de Tinetti moyen de 22.4 ± 6.23 points et un SPPB moyen de 5.56 ± 3.23 points. Leur temps moyen pour exécuter le test « Timed Up and Go » est de 25.6 ± 19.3 alors que leur vitesse de marche moyenne est de 0.89 ± 4.05 . Ces données de force et de performance musculaires diffèrent de façon hautement significative ($p < .0001$) entre les sujets fragiles, pré-fragiles et robustes. Discussion : Le déclin de la mobilité est fréquent chez les personnes âgées, surtout en institution, et s'accompagne d'évènements de santé indésirables. Identifier les facteurs prédictifs du changement de mobilité est important pour ralentir la spirale du déclin fonctionnel. La force et les performances musculaires sont des déterminants potentiels de la mobilité. De plus, les sujets les plus fragiles semblent les plus enclins à avoir des performances physiques et musculaires réduites. Ces résultats offrent des perspectives de santé publique importantes, en permettant d'identifier les sujets nécessitant une intervention.

P-36. Evaluation et impact de la fragilité chez les personnes âgées dans un service de soins de suite et de réadaptation

V. Douzon

(CH Jacques Boutard, Saint Yrieix la Perche)

Contexte : La prévalence de la fragilité dans la population des personnes âgées de 65 ans et plus varie de 7 à 20 % et croît avec l'âge pour atteindre 20 à 26 % chez les plus de 80 ans. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la prévalence de la fragilité des patients admis en Soins de Suite et de déterminer leur profil socio-démographique. Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective longitudinale de cohorte monocentrique comprenant une période d'inclusion de 6 mois en milieu hospitalier et un suivi de 3 mois en ambulatoire. Ont été inclus tous les patients âgés de 75 ans, admis en soins de suite et de réadaptation entre le 1er juin 2014 et le 1er décembre 2014 à l'exception des patients en décompensation aiguë à l'entrée, en soins palliatifs ou grabataires avec dépendance totale pour les actes de la vie quotidienne. Le critère de jugement principal était le niveau de fragilité évalué à l'aide de la grille SEGA-A modifiée. Le critère secondaire était le taux de ré-hospitalisation à 1 et 3 mois. Résultats : 260 patients ont été inclus avec un âge moyen de 83.6 ± 8.3 ans dont 60 % de femmes. Nous avons identifié 19.6 % de patients peu fragiles, 20 % de patients fragiles et 50.4 % de patients très fragiles. A 1 mois, 22% des patients étaient ré-hospitalisés et 3 % étaient décédés. A 3 mois, 33 % étaient ré-hospitalisés dont 23 % avec 2 hospitalisations au cours des 3 mois et 14 % étaient décédés. Ce travail a permis une photographie du patient âgé fragile en SSR et de mettre à disposition des soignants un outil informatisé synthétisant un plan de soins. Conclusion : La prévalence de la fragilité en soins de suite et de réadaptation est importante. Elle doit pousser à dépister ces patients le plus tôt possible à tous les stades du parcours du patient en hospitalier et en ambulatoire pour mettre en place un plan personnalisé de soins afin d'éviter les hospitalisations en cascade. Mots-clefs : Fragilité, SEGA, Personnes Agées, Soins de Suite et de Réadaptation

P-37. Bilan à un an d'une démarche d'information sur la fragilité par les équipes médico-sociales du Conseil départemental de la Haute-Garonne auprès des demandeurs de l'APA à domicile en partenariat avec l'Hôpital de Jour d'évaluation des Fragilités et de prévention de la dépendance du Gérotopôle au CHU de Toulouse

I. Amar-Mulazzi¹, J. De Kérimel², A. Ghisolfi², J. Agnel¹, M. Bizou¹, A. Oulmi-Castel¹, C. Voisin¹, S. Mitschler¹, M. Odorico¹, J.P. Calmel¹, S. Oustric³, H. Boccalon², B. Vellas² (1. Conseil départemental de la Haute-Garonne, Toulouse; 2. Gérotopôle, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse; 3. Département de Médecine Générale, Facultés de Médecine de Toulouse, Toulouse)

La prévalence de la fragilité dans la population âgée de plus de 65 ans est estimée à plus de 10% chez les hommes et plus de 20% chez les femmes. Une prise en charge précoce de ces patients fragiles pourrait permettre de réduire l'évolution vers la dépendance. Compte tenu de cette prévalence élevée et de l'enjeu pour les personnes fragiles et en terme santé publique, le Conseil départemental de la Haute-Garonne a entrepris une démarche visant à informer les personnes à haut risque de fragilité sur les possibilités de bénéficier d'une évaluation à l'Hôpital de jour des fragilités et de prévention de la dépendance en partenariat avec le Gérotopôle au CHU de Toulouse et le Département Universitaire de Médecine Générale. L'objectif de cette étude est d'évaluer après un an l'impact de cette démarche d'information. Méthodologie : Il s'agit d'une analyse rétrospective de l'action effectuée sur la période du 01 décembre 2013 au 30 novembre 2014. La population concernée: Il s'agissait des demandeurs de l'APA à domicile de plus de 65 ans de trois territoires des Maisons des Solidarités de la Haute Garonne: Castanet, Frouzins et Saint Jean. Les équipes médico-sociales ont fait l'évaluation du niveau de dépendance des personnes dans le cadre de l'attribution de l'APA à domicile selon leurs pratiques habituelles. L'opportunité de délivrer l'information a été laissée à l'appréciation des équipes. Stratégie d'information : Les équipes médicosociales ont remis aux personnes supposées GIR 4, 5 ou 6 au terme de cette évaluation et chez qui cela paraissait opportun au regard du contexte de la visite, un courrier d'information présentant les objectifs de la démarche commune avec le Gérotopôle sur la prévention de la dépendance, ainsi qu'une plaquette sur l'évaluation des fragilités. Lors de cet entretien, l'infirmière ou le médecin d'actions médico-sociales des Maisons des Solidarités ont proposés à la personne de se rapprocher de son médecin traitant si elle était intéressée par la démarche. L'équipe du Conseil Général a remis également un courrier à destination du médecin traitant. Le médecin traitant était juge de l'opportunité d'une hospitalisation de son patient à l'Hôpital de jour d'évaluation des fragilités et de prévention de la dépendance. Parallèlement le Département de Médecine Générale a planifié des réunions d'information auprès des médecins généralistes des territoires concernés. Résultats : Sur la période du 01 décembre 2013 au 30 novembre 2014 il y a eu plus de 600 personnes évaluées en GIR 4, 5 ou 6 en première demande de l'APA à domicile. Sur ces personnes, 303 ont été informées par les équipes médicosociales et ont reçu la plaquette ainsi que le courrier pour leur médecin traitant. Parmi ces 303 personnes, 12 (4%) ont été évaluées à l'Hôpital de jour des fragilités du Gérotopôle. Discussion : Les équipes médico-sociales ont estimé qu'une personne sur deux environ parmi les demandeurs d'APA à domicile en GIR 4, 5 ou 6 étaient en situation de recevoir une information sur cette démarche de prévention de la dépendance. Sur

les 303 personnes orientées vers leur médecin traitant seulement 4 % ont été évaluées à l'Hôpital de jour des fragilités. Cette analyse rétrospective ne permet pas de déterminer combien de sujet en ont réellement parlé à leur médecin. Conclusion et Perspective : Il faut accroître l'efficacité de la démarche. Pour cela, de nouveaux modes de communication avec le patient sont à développer et l'interaction avec le médecin traitant pourrait être renforcée.

P-38. Outils de repérage des fragilités du senior-bien-portant l'autorisant à se rendre acteur de sa santé

J.-C. Artus, J.-B. Dubois, C. Jeandel, J. Touchon
(Montpellier)

Contexte : Depuis 9 ans l'association ARCOPRED a pour objectif de préserver le capital santé des seniors bien-portants par la prévention, le dépistage et les diagnostics précoces.... Elle considère que sa démarche repose sur la logique de la séquence : Apprendre pour savoir... Savoir pour comprendre... Comprendre pour agir... Agir pour être Acteur de sa Santé. Elle propose, de multiples conférences d'information sur différentes préventions. Les conditions de dispensation de ces informations sont évaluées, leur mise en œuvre ne peut que rester spéculative. ARCOPRED a choisi aussi de mettre à disposition des acteurs de leur santé, la e-santé, aujourd'hui incontournable, avec comme support, des moyens informatiques et des logiciels d'applications de plus en plus alimentés par les objets connectés. La démarche s'inscrit dans le domaine de l'éducation pour la santé en population générale. La précarité économique et l'isolement social sont des facteurs de risque de la fragilité. En région plus de 20% des sujets âgés de 55 ans à 74 ans ressentent un sentiment d'isolement social et/ou sont en précarité économique. Après avis du conseil scientifique et du comité d'éthique d'ARCOPRED, 32 de thèmes d'éducation en santé ont été définis : le comportement alimentaire, l'état bucco-dentaire, l'activité physique et la prévention des chutes, la mémoire, la dépression, la sexualité, le sommeil, l'audition et la vision... Les titres essentiels sont : Bien vieillir, une chance à saisir- Faut-il encore avoir peur des cancers ? - Prendre son cœur en mains - Gardez vos os solides - La ménopause, un nouveau départ - Activité physique en sécurité - Activité physique : adaptez votre alimentation - Garder ses 5 sens en éveil - Garder l'œil sur sa vision - Etes-vous sûrs d'avoir bien entendu ? - Manger, goûter, sourire: la santé bucco-dentaire - Un sommeil de rêve - La mémoire qui flanche ! - Le vague à l'âme - Seuls oui ! mais au milieu des autres - La vaccination, même pas peur ! - Le bon usage du médicament ! - Les rayonnements : quels risques pour la santé ? - Prendre ses pieds en mains ! - Bien vivre avec sa prothèse - Aïe ! mes rhumatismes - Vie affective des seniors : la sexualité a-t-elle un âge ? - Voyager en toute sérénité - La e-santé, gadget ou outil de la prévention ? Tous ces thèmes s'inscrivent dans une approche du risque de fragilité à travers 4 axes : somatique, psychosocial, nutritionnel et cognitif. Au cours de l'année 2015, 152 séances d'éducation en santé ont été réalisées dont 34 en direction du public fragilisé et 29 formateurs (médecins généralistes et spécialistes, paramédicaux, psychologues et sociologues) ont participé à l'expérience. Bilan chiffré d'ARCOPRED depuis sa création - juillet 2007 - décembre 2014 - ; - 958 conférences sur 85 mois d'activités (+ de 11 conférences par mois). Moyens humains : 29 conférenciers - 4 salariées - 27 membres du Conseil d'Administration - 8 membres du Bureau - 10 membres Comité d'éthique. Conclusions : Les objectifs d'ARCOPRED pour les années à venir sont l'optimisation des outils pédagogiques innovants (e-santé - enseignement participatif...) de

plus, l'accent sera mis sur l'évaluation de l'impact des mesures préventives proposées. .

P-39. La validité prédictive de l'état de fragilité pour l'invalidité des AVQ et l'institutionnalisation

S. Vermeiren^{1,2}, R. Vella Azzopardi^{1,2,3}, D. Beckwee^{2,4}, A.K. Habbig^{1,2,7}, A. Scafoglieri^{1,2,5}, B. Jansen⁶, I. Bautmans^{1,2,3}
(1. Gerontology department; 2. Frailty in Ageing research department, Vrije Universiteit Brussel (VUB), B-Brussels, Belgium; 3. Geriatrics department, Universitair Ziekenhuis Brussel (UZ Brussel), Brussels, Belgium. 4. Rehabilitation Research Department, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium; 5. Experimental Anatomy research department, VUB Brussels, Belgium; 6. Electronics and Informatics department, VUB, Brussels, Belgium; 7. Fundamental Rights and Constitutionalism research group, VUB, Brussels)

Objectif : L'objectif de cette étude est de déterminer les preuves disponibles pour le pouvoir prédictif de l'état de fragilité (pré-fragile et fragile) chez les personnes vivantes à la maison pour l'incidence de limitations des AVQ (Activités basiques de la vie quotidienne) et l'institutionnalisation. Méthodes : Web of Science, PubMed et PsycInfo ont été examinés pour des études au sujet de la relation entre la fragilité et des limitations des AVQ/institutionnalisation. Les Odds Ratios (OR) et les Risk Ratios (RR)/Hazard Ratios (HR) ont été extraits et/ou calculés, et des méta-analyses ont été réalisées avec Open MetaAnalyst1 pour évaluer l'association de l'état de fragilité actuel avec la probabilité de développer une limitation des AVQ ou d'être institutionnalisé. Résultats : Treize études décrivant l'association entre la fragilité et la limitation de l'AVQ/institutionnalisation ont été incluses dans la méta-analyse. Les études comprenaient des échelles de fragilité physique, multi-domaine et d'accumulation des déficits. Le niveau d'hétérogénéité (I²) était modéré à élevé dans toutes les méta-analyses. En général, l'état de fragilité augmente le risque de développer une limitation des AVQ (OR=2,350 (1,944-2,840); RR=1,621 (1,406-1,868)) et d'institutionnalisation (OR=2,150 (1,288-3,588); RR=1,631 (1,464-1,776)). Pour les deux résultats obtenus, il semble qu'un état fragile est plus prédictif qu'un état pré-fragile. Conclusion : Un état de fragilité actuel augmente significativement le risque de développer une limitation des AVQ et d'institutionnalisation. Cependant, l'hétérogénéité était modérée à élevée entre les études, ce qui peut être dû à la grande variété d'échelles de fragilité appliquées. Références: 1. Wallace BC ea. Meta-Analyst: software for meta-analysis of binary, continuous and diagnostic data. BMC medical research methodology 2009;9:80.

P-40. Ischémie colique : Pathologie fréquente à la présentation atypique chez le patient gériatrique, fragile et co-morbide. Présentation d'un cas clinique

A.C. Audiau, A. Coenen
(Service de gériatrie, CHBAH Seraing, Belgique)

Contexte : l'ischémie colique est une pathologie fréquente (16 à 24 % des hémorragies digestives basses). Sa fréquence est sous-estimée chez la personne âgée, au vu de l'absence de triade symptomatique (douleurs abdominales crampoïdes, diarrhée et rectorragies). Chez le patient gériatrique fragile, les symptômes sont souvent peu parlants, dissimulés par des plaintes multiples. Méthode : au travers l'expérience d'un cas clinique à la sémiologie atypique, réalisation d'une cascade physiopathologique chez un

patient gériatrique fragile présentant une ischémie pancolique dont l'origine est la diminution de la perfusion organique sur une décompensation cardiaque sévère, aggravée par une thérapie anticoagulante instaurée pour une co-morbidité active. Résultats: patient de 77 ans, admis pour prise en charge d'une asthénie et d'une perte de poids (moins 5 kg soit une perte de 7 % de la masse corporelle totale), toutes deux d'apparition progressive, sur un mois de temps. Mis sous antibiotiques pour infection urinaire basse, traitement initié par le médecin généraliste une semaine avant l'hospitalisation. Le patient se plaint essentiellement de sa fatigue, d'une sensation de soif intense et de la présence de selles liquides (peu abondantes, 2x/j), claires, non sanglantes, non associées à des douleurs abdominales, et ce depuis la mise en place du traitement antibiotique (traitement arrêté à son arrivée à l'hôpital). Dans ses principaux antécédents, nous retrouvons une fibrillation auriculaire et une hypertension artérielle avec cardiopathie secondaire. L'évaluation gériatrique standardisée rapporte : un score de Katz à 18 (en nette régression récente par rapport à l'autonomie antérieure complète - Katz à 6), une SEGA à 18, avec, à l'avant plan, une confusion aiguë et un déconditionnement physique avec chutes, un arrêt des traitements chroniques par négligence, une diminution des apports alimentaires exogènes, le tout résultant en une difficulté croissante à se gérer seul au domicile. L'examen clinique nous montre, prioritairement, une tachycardie irrégulière, des signes de décompensation cardiaque avec œdèmes des membres inférieurs prenant le godet bilatéralement et orthopnée et une sécheresse des muqueuses ; l'abdomen est sans particularité. La biologie démontre une majoration de la CRP sans perturbation de la formule hémo-leucocytaire, une atteinte rénale aiguë sur déshydratation (MDRD estimée à 33ml/min/1.73m²), des signes de dénutrition sévère et une majoration significative des D-Dimères. Rapide confirmation de la présence d'une embolie pulmonaire bilatérale et massive par scintigraphie ventilation/perfusion, et initiation d'un traitement par héparine de bas poids moléculaire. L'exploration cardiologique confirme une décompensation cardiaque sévère avec dilatation cavitaire bilatérale et fraction d'éjection du ventricule gauche estimée à 14%; HTAP à 46mmHg. Apparition brutale d'un abdomen aigu et d'une débâcle hémorragique au 3e jour de l'hospitalisation. Scanner abdominal demandé en urgence : colite ischémique dont l'image signe une atteinte extrême étendue et multitrunculaire, évocatrice d'une ischémie globale par bas débit de perfusion d'origine cardiogénique. Evolution vers un choc hypovolémique (complicé d'un choc cardiogénique). Décès le jour suivant. Conclusion : Pathologie courante (107 pour 100 000 personnes année chez les plus de 80 ans) dont la cause première reste les conditions hémodynamiques précaires chez la personne âgée décompensée cardiaque, avec atteinte préférentielle du colon gauche. Dans le cas présenté, l'atypie des symptômes et des plaintes nous éloignent du diagnostic (interpellante dégradation de l'état général avec cumul récent de critères de fragilité). Mise en évidence d'une co-morbidité active : embolie pulmonaire sur troubles du rythme auriculaire avec nécessité d'une anticoagulation à dose thérapeutique, précipitant l'hémorragie digestive sur souffrance digestive sous-jacente (ou pré-existante) liée à l'ischémie colique sur bas débit. Tableau terminal de colite fulminante avec atteinte de l'entière du colon et précipitation fatale. Tableau d'atypie clinique et de cascade d'événements intriqués chez un patient fragilisé.

P-41. Repérage de la fragilité et prévention de la dépendance en établissement thermal - Expérimentation du protocole « Rester jeune » dans deux établissements thermaux pilotes

A. Garcia, A. Guérard, A. Bruyas, J.-M. Cousin, P. Boisroux, S. Kronner, A. Lyssandre, C. Garcia, M.V. Delpech
(Chaîne Thermale du Soleil, Paris)

Contexte : Au regard de la moyenne d'âge de sa patientèle, la médecine thermique s'intéresse aux problématiques liées aux seniors : qualité de vie, iatrogénie médicamenteuse, autonomie, vieillissement de la population et impacts financiers pour le système de santé, etc. Forte de son expertise sur le Bien-vieillir, le Groupe Chaîne Thermale du Soleil pense l'établissement thermal comme un lieu pertinent pour le repérage de la fragilité et la prévention de la dépendance : moyenne d'âge de sa patientèle (63 ans), équipe médicale et paramédicale pluridisciplinaire, suivi du patient pendant 18 jours cumulés, expériences dans le domaine de la prévention des maladies chroniques et des patients poly-pathologiques. Ainsi, la Chaîne Thermale du Soleil, avec l'appui du Gérontopôle de Toulouse, a développé un protocole spécifique adapté à ses établissements thermaux. Le protocole « Rester Jeune » a été déployé dans deux établissements pilotes du groupe : Cambo-les-Bains (Pyrénées atlantiques) et Barbotan-les-Thermes (Gers). Méthode : Les objectifs du protocole sont les suivants : - sensibilisation de la population thermique à la question de la fragilité et à l'importance de son dépistage précoce pour éviter un état de dépendance irréversible, - repérage des personnes « fragiles » parmi la population thermique des 75 ans et plus, - proposition d'ateliers spécifiques pour les personnes diagnostiquées « fragiles » et conseils pour limiter cet état de santé, - informations sur les structures d'accompagnement adaptées proche du domicile du patient. Ce protocole est proposé aux curistes de 75 ans et plus. La tranche d'âge choisie est volontairement plus élevée que celle qui est habituellement indiquée dans la littérature. En effet, les curistes constituent une population particulière qui se préoccupe, a priori, davantage de sa santé par rapport à la population générale. Les infirmières effectuant le repérage de la fragilité ont été formées par l'équipe du Professeur Vellas du Gérontopôle de Toulouse. Les différentes étapes du protocole : • Information : Les curistes de 75 ans et plus sont informés par les agents d'accueil de la démarche proposée. Ils reçoivent un auto-questionnaire de repérage de la fragilité : auto-questionnaire FiND + questions relatives aux troubles de la mémoire. • Identification pour l'entretien : Les infirmières analysent quotidiennement les auto-questionnaires remis par les curistes. Elles invitent les patients détectés à une prise de rendez-vous pour un diagnostic individuel. • Diagnostic individuel : Un entretien individuel est proposé aux personnes dont l'auto-questionnaire a déclenché les seuils de repérage de la fragilité pour confirmer le diagnostic. Par ailleurs, un guide d'information est distribué au patient pour lui indiquer les structures de prises en charge de la fragilité proche de son domicile et les conseils à mettre en pratique au quotidien. • Ateliers dans l'établissement thermal : A la suite de la confirmation du diagnostic de fragilité, la personne peut bénéficier d'ateliers spécifiques pour prévenir l'évolution des critères repérés au cours de l'entretien individuel : « Mobilité et activités physiques », « Alimentation adaptée » et « Stimulations intellectuelles et cognitives ». Une contribution de 15 euros a été demandée dans un premier temps aux curistes pour bénéficier de l'entretien et participer aux ateliers. Début novembre, cet entretien a été réalisé gratuitement et ce montant n'était plus demandé que pour la participation aux ateliers thématiques. Résultats : La phase

pilote du protocole « Repérage de la fragilité » a débuté dans nos deux établissements le 5 octobre 2015 et s'est terminée à la fin de la saison, à savoir le 28 novembre à Barbotan-les-Thermes et le 12 décembre à Cambo-les-Bains. Sur cette période, les deux établissements confondus ont accueillis 1 003 curistes de 75 ans et plus. Parmi cette population, 981 auto-questionnaires ont été distribués, ce qui signifie que 98 % de la population cible a reçu l'information. 142 questionnaires (soit 14%) ont été complétés et transmis aux infirmières. Après analyse des informations, les infirmières ont identifié 77 personnes éligibles pour l'entretien individuel, soit 54% des questionnaires retournés. Onze personnes ont accepté de bénéficier d'un entretien individuel complet avec une infirmière. A l'issue de cet entretien, huit curistes ont souhaité participer aux ateliers recommandés par l'infirmière. Conclusions : Le taux de retour des auto-questionnaires et le nombre de curistes intéressés par le protocole proposé semble en deçà de ce qui est observé dans la population générale. Cela peut s'expliquer en partie par la spécificité de la population thermale. Il s'agit de personnes plutôt actives et engagées pour leur santé : une cure thermale implique, en effet, un investissement financier et un éloignement de son domicile pendant trois semaines. Ainsi, les curistes peuvent se sentir moins concernés par notre proposition, que la population générale du même âge. Par ailleurs, ces patients en cure sont mobilisés sur leurs problèmes de santé spécifiques à leur séjour ; la notion de fragilité ne semble pas être leur priorité. La contribution financière n'apparaît pas être réellement un obstacle pour le patient. La modification effectuée début novembre, à savoir une participation de 15 euros uniquement pour les ateliers, n'a pas eu d'impact significatif sur le nombre de diagnostics réalisés. En cumulé, sur les deux établissements, il y a eu 6 bilans effectués avant le changement et 5 après. Un financement de l'Agence Régionale de Santé d'Aquitaine pour 2016 et 2017 a été obtenu pour poursuivre l'action de dépistage de la fragilité et de prévention de la dépendance dans l'établissement de Cambo-les-Bains. L'action de dépistage et le diagnostic vont être proposés gratuitement à l'ensemble de la population thermale et locale de plus de 75 ans via des canaux diversifiés, afin d'atteindre des personnes âgées de tous les milieux. Cette nouvelle phase permettra de vérifier les éléments de conclusion de l'expérimentation pilote.

P-42. Développement de règles cliniques de prédiction du déclin fonctionnel des aînés fragilisés qui consultent les urgences pour un traumatisme mineur

M. Émond^{1,2,3,8}, M.-J. Sirois^{1,2,4,8}, R. Daoust^{5,8}, J. Lee^{6,8}, J. Perry^{7,8}
 (1. Centre d'Excellence en Vieillesse de Québec, Canada; 2. Centre de recherche du CHU de Québec, Canada; 3. Département de médecine familiale et de médecine d'urgence, Université Laval, Québec, Canada; 4. Département de réadaptation, Faculté de médecine, Université Laval, Québec, Canada; 5. Université de Montréal, Canada; 6. Université de Toronto, Canada; 7. Université d'Ottawa, Canada; 8. Canadian Emergency Team Initiative, Canada)

Contexte : Environ 15-16% des aînés encore autonomes qui consultent les urgences pour une trauma en apparence mineur, sont à risque de déclin fonctionnel dans les six mois suivant la blessure (Sirois et al, JAGS 2103). L'évaluation de la fragilité aux urgences démontre que ces aînés à risque sont principalement pré-fragiles ou fragiles (Sirois et al, 2015). De nouveaux outils cliniques simples sont requis dans les urgences pour dépister les aînés à risque de déclin fonctionnel afin d'en orienter les soins en post-urgence.

L'objectif principal de cette étude était de développer une règle de décision clinique pour identifier les aînés encore autonomes à risque de déclin fonctionnel de trois à six mois après un trauma mineur. Méthodes : Devis et population : Une étude de cohorte prospective a été menée dans sept départements d'urgence au Canada de 2009 à 2013 dans le cadre du programme de recherche CETI (Canadian Emergency Team Initiative). Les personnes éligibles étaient âgées de 65 ans et plus, vivaient à domicile et étaient autonomes dans sept activités quotidiennes de bases. Mesures : le statut socio-démographique, clinique, fonctionnel, cognitif, et fragile ainsi que le bilan des blessures ont été réalisés lors de la consultation aux urgences. Par la suite, des évaluations du statut fonctionnel ont été refaites trois et six mois post-consultation à l'aide de l'échelle fonctionnelle du « Older American Resource ans Service Scale» (OARS). Une diminution de 2/28 points au OARS était considérée comme significative d'un déclin fonctionnel lors des suivis. Analyses : Des analyses univariées et par partition récurrente ont été utilisées pour développer des règles de décision cliniques. Résultats : Cette cohorte comptait 1277 personnes de 77,1 ± 7,5 ans. Une proportion de 12,7% (n=162) personnes étaient en situation de déclin fonctionnel lors des suivis. Trois règles ont été développées en utilisant des combinaisons de variables suivantes 1) âge, 2) utilisation occasionnelle d'une aide à la marche 3) Indice de fragilité SOF 4) histoire de chute 5) nombre de sorties du domicile par semaine 6) comorbidités et 7) scores au test du «Timed Up-and-Go». Les valeurs de sensibilité des règles variaient de 0,88 à 0,97. Les valeurs de spécificité variant de 0,40 à 0,47 et celle de valeurs prédictives négative de 0,96 à 0,99. La meilleure règle n'a « manqué » que 6 personnes positives à trois mois. Conclusion: Des règles cliniques performantes et simples de prédiction du déclin fonctionnel chez les aînés encore autonomes avec blessures mineures ont été développées. Des études sont en cours actuellement visant à valider et raffiner ces règles afin d'identifier celles qui seront intégrées à la pratique clinique en urgence.

P-43. Utilisation des bases de données administratives pour la surveillance de la fragilité et de l'utilisation des services de santé chez les aînés québécois victimes de fractures mineures : Projet en cours

V. Fillion^{1,2,3,4}, M.J. Sirois^{1,2,3}, P. Gamache⁴, S. Jean⁴
 (1. Centre d'Excellence sur le Vieillesse de Québec, Canada; 2. Centre de recherche du CHU de Québec, Canada; 3. The Canadian Emergency Team Initiative (CETI), Canada; 4. Institut national de santé publique du Québec, Canada)

Introduction: Il est désormais bien démontré que les personnes âgées fragiles ont un risque plus élevé de chutes, de fractures, de visites aux urgences, d'hospitalisation, de perte de capacité à effectuer les activités de la vie quotidienne et de mortalité (Stiffler et al. 2013). À l'heure actuelle, l'information relative à l'identification des aînés fragiles, à la mesure du degré de fragilité et de ses conséquences en matière de santé et d'utilisation de soins et de services, provient d'études de cohortes ou d'études cliniques. Le développement de méthodes d'identification des cohortes fragiles « à risque » à un niveau populationnel, grâce aux grandes bases de données clinico-administratives, est donc prioritaire dans une optique de surveillance sanitaire (Soong J, et al. 2015). Un projet collaboratif, actuellement en cours, entre le CETI et l'INSPQ, vise à appliquer trois méthodes d'identification de la fragilité (ERA Index [Crane, 2010], Frailty Index [Hastings, 2008] and Risk Prediction Model [Soong, 2015]) pour tenter de quantifier la fragilité des aînés victimes de fractures

mineures et de faire un suivi de leur utilisation de services de santé. Les résultats du premier modèle (ERA index) feront l'objet de cette communication. Objectif: Les objectifs principaux de cette étude sont de 1) mesurer la fragilité des aînés à l'aide du «elderly risk assessment index» (ERA index) dans les bases de données clinico-administratives du Québec, et de 2) examiner l'association avec l'utilisation des services de santé avant et après une fracture mineure chez les personnes âgées non-institutionnalisées. Méthodologie: Devis et sources de données: Étude de cohorte populationnelle construite à partir du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec, qui mise sur le jumelage de cinq fichiers médico-administratifs (le fichier d'inscription des personnes assurées [FIPA], le fichier des hospitalisations MED-ÉCHO [Maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière], le fichier des décès du registre des événements démographiques, le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte et le fichier des services pharmaceutiques). Population : personnes âgées de 65 ans et plus non-institutionnalisées avec une consultation médicale pour une fracture mineure entre 1997 et 2012. Mesures : Le statut de fragilité des aînés a été mesuré en utilisant le ERA index. Les services de santé d'intérêt sont le nombre de consultations aux urgences, le nombre de consultations chez un omnipraticien et le nombre d'hospitalisations. Plusieurs variables potentiellement confondantes sont prises en compte : l'âge, le sexe, le site de fracture, l'indice de défavorisation matérielle, l'indice de défavorisation sociale et le nombre de comorbidités. Analyses : Des tests non paramétriques (McNemar) sont utilisés pour comparer l'utilisation des services 1 an avant et 1 an après la consultation pour une fracture. La régression de Poisson est ensuite utilisée pour identifier les variables influençant l'utilisation des services de santé des aînés fragiles en comparaison aux aînés non-fragiles. Résultats: La cohorte est composée de 179 734 aînés de 65 ans et plus non-institutionnalisés. L'âge moyen de cette cohorte est de 76,3 ans et environ 75% de cette population sont des femmes. Les fractures les plus fréquentes sont celles situées au poignet (20,3%), à l'humérus (19,2%), au coude (12,5%) et à la cheville (11,3%). Globalement, le nombre de consultations à l'urgence et le de consultations chez un omnipraticien augmentent significativement dans l'année suivant la fracture ($p < 0,05$). De plus, les résultats préliminaires montrent que l'utilisation des services de santé a significativement augmenté dans l'année suivant la fracture chez les personnes âgées fragiles comparativement aux personnes non-fragiles ($p < 0,05$). Les analyses détaillées sur le ERA index sont actuellement en cours et seront présentées lors de cette communication. Conclusion: Cette étude populationnelle suggère que les personnes âgées identifiées comme fragile et qui sont victimes de fracture, même mineure, utilisent davantage les services de santé que les personnes moins fragiles. Les deux autres méthodes (Frailty index et Risk Prediction Model) seront évaluées dans les prochains mois. Cette première utilisation de bases de données clinico-administratives québécoises indique que dans une optique de santé publique, il pourrait être possible de les utiliser pour effectuer une surveillance populationnelle de la fragilité et de ses conséquences chez les aînés afin d'en améliorer les soins.

P-44. Évaluer la fragilité pour identifier les patients à risque de delirium induit par un séjour prolongé aux urgences

M. Giroux, M. Emond, M.J. Sirois, V. Boucher, R. Daoust, E. Gouin, M. Pelletier, S. Berthelot, P. Voyer, L. Moore, S. Lemire, M.E. Lamontagne, J. Lee
(Université Laval, Québec, Canada)

Contexte: Le délirium est une complication fréquente parmi les personnes âgées qui séjournent dans les départements d'urgence. Cette condition, qui est souvent sous-diagnostiquée par les professionnels des urgences, est associée à un déclin fonctionnel et cognitif à court et long terme, une augmentation des durées de séjour hospitalier, une augmentation du risque d'institutionnalisation et de la mortalité. La fragilité est de plus en plus reconnue comme un prédicteur indépendant d'issues défavorables chez les personnes âgées. Il est d'ailleurs maintenant recommandé de faire un dépistage de la fragilité aux urgences. Dans un contexte péri-opératoire, la fragilité a été démontrée comme étant l'un des prédicteurs de délirium. Toutefois, aucune étude n'a encore porté une possible association entre le statut fragile des patients âgés et la survenue du délirium aux urgences. L'objectif de cette étude est donc d'évaluer si le dépistage de la fragilité chez les patients âgés séjournant aux urgences peut aider à identifier ceux qui sont à risque de délirium induit par un séjour prolongé aux urgences. Méthode: Ce projet s'inscrit dans l'étude Incidence et mesure des impacts du délirium induit par l'urgence, une étude de cohorte prospective multicentrique en cours dans 5 départements d'urgence du Québec. Les patients inclus étaient âgés de 65 ans et plus, ont tous séjourné 8 heures ou plus aux urgences. Ils ont été évalués pendant toute la durée de leur séjour, jusqu'à 24 heures après leur admission sur une unité de soins. La fragilité a été évaluée au moment de l'inclusion dans l'étude à l'aide de l'échelle du Canadian Study of Health and Aging-clinical Frailty Scale (CSHA-CFS) qui classent les patients de robustes (1/7) à gravement fragiles (7/7). Les patients ayant un score supérieur ou égal à 5 au CSHA-CFS ont été considérés comme fragiles. Le délirium a été évalué à l'aide du Confusion Assessment Method (CAM) et du délirium Index (DI). Résultats : À ce jour, 380 patients ont été recrutés pour qui des données brutes et préliminaires sont disponibles. L'âge moyen était de 76.5 ± 8.9 ans. 50% des participants étaient des hommes. La proportion de cas incidents de délirium pendant le suivi était de 8,4%. Le score moyen de fragilité était de 3,5/7. 72 patients étaient considérés fragiles, alors que 289 étaient considérés robustes. Chez les patients fragiles, 48,4% (IC 95% : 30,0-66,0%) ont présenté un delirium incident lors du séjour aux urgences comparativement à seulement 17,9% (IC 95% : 3,7-22,0%) des patients robustes ($p < 0.0001$). Conclusion : La fragilité semble être associée avec un risque plus élevé de délirium induit par un séjour prolongé aux urgences. Le dépistage de la fragilité chez les patients âgés lors du triage pourrait aider les professionnels des urgences à identifier les personnes plus à risque de délirium.

P-45. Délirium induit par un séjour aux urgences et déclin cognitive et fonctionnel chez le patient âgé

M. Giroux, M. Emond, M.J. Sirois, V. Boucher, R. Daoust, E. Gouin, M. Pelletier, S. Berthelot, P. Voyer, L. Moore, S. Lemire, M.E. Lamontagne, J. Lee
(Université Laval, Québec, Canada)

Contexte : Le délirium est une complication médicale fréquente chez les patients aînés hospitalisés. Dans les départements d'urgence, la prévalence de délirium varie entre 7 et 14%. Un

séjour au DU excédant 12 heures est d'ailleurs un facteur de risque démontré de délirium pour le patient âgé. À l'urgence, le délirium a été associé avec une augmentation de la mortalité et de la durée de séjour aux urgences. Par ailleurs, chez les patients hospitalisés, le délirium est également un prédicteur indépendant de déclin cognitif et fonctionnel et est associé à un risque plus élevé d'institutionnalisation. Toutefois, l'information relative à une possible relation entre le délirium survenant au déclin fonctionnel subséquent chez les patients âgés, demeure quasi inexistante. L'objectif de cette étude est donc d'évaluer l'association entre le délirium induit par un séjour prolongé aux urgences et le déclin cognitif et fonctionnel chez le patient âgé. Méthode : Ce projet s'inscrit dans l'étude Incidence et mesure des impacts du délirium induit par l'urgence, une étude de cohorte prospective multicentrique en cours dans 5 départements d'urgence du Québec. Les patients inclus étaient âgés de 65 ans et plus, ont tous séjourné 8 heures ou plus aux urgences. Ils ont été évalués pendant toute la durée de leur séjour, jusqu'à 24 heures après leur admission sur une unité de soins. Le délirium a été évalué à l'aide du Confusion assessment Method (CAM) et du délirium Index (DI). Le statut fonctionnel était mesuré à l'aide du questionnaire validé Older American Resources and Services (OARS). Un suivi téléphonique a été réalisé 60 jours après le congé. Le statut cognitif était mesuré à l'aide de l'outil validé Modified-Telephone Interview Cognitives tatus. Le déclin cognitif et fonctionnel

P-46. Des Serious Games pour un vieillissement actif

A. Abellard, P. Abellard

(Laboratoire I3M, Université de Toulon, la Garde)

Contexte: Depuis de nombreuses années, les Serious Games ont vu leur champ d'application s'étendre à de nombreux domaines. Différents facteurs ont contribué à ce développement parmi lesquels on peut noter l'amélioration des performances des matériels de Réalité Virtuelle et leur facilité d'utilisation. Ainsi, dans le domaine des gérontechnologies, il est devenu facile de développer des outils simples mais performants, adaptés à chaque personne. Méthode: Deux Serious Games sont présentés. Ils ont été développés pour contribuer aux fonctions chez la personne âgée fragile par une assistance à l'exercice physique pour le premier et une assistance à l'activité intellectuelle pour le deuxième. Le premier concerne un « Jeu de Pétanque ». Il vise à faire réaliser des exercices de tir et de pointage pour lesquels aucun effort physique important n'est nécessaire puisqu'il s'agit d'évoluer dans un environnement de Réalité Virtuelle. Cet environnement de jeux a été développé avec l'outil logiciel Unity 3D et il utilise un capteur de mouvement Kinect connecté à un ordinateur PC. Il permet de jouer seul pour s'entraîner ou à plusieurs. Il reproduit toutes les situations réelles de jeu depuis le lancement du cochonnet jusqu'au tir d'une boule si nécessaire en passant par le pointage. Les capacités à mettre en œuvre sont l'analyse d'une situation, la réflexion pour l'élaboration d'une stratégie de jeu, la précision de la direction choisie et l'amplitude du geste. Le joueur est renseigné en permanence sur la position de sa boule grâce à une fenêtre qui zoome sur la zone concernée et par deux réglettes qui indiquent sur une échelle les corrections à apporter au jeu suivant pour améliorer les performances (direction et force). Le second est un « Jeu de Cuisine ». Il a également été développé sous Unity 3D et il est destiné à faire travailler la réflexion. Il comporte différents niveaux, depuis la réalisation d'une recette simple jusqu'à celle d'une recette élaborée. A partir d'une recette choisie par la personne dans un catalogue proposé à l'écran

(ou par son aidant / thérapeute en fonction de l'objectif à atteindre), elle doit : choisir les ustensiles à utiliser, choisir les ingrédients, les compter et/ou les doser et respecter la chronologie de la séquence à réaliser pour l'obtention du résultat (ex : verser, remuer, chauffer, cuire pendant une durée déterminée, ...). A chaque étape du jeu, la personne est guidée en fonction des difficultés rencontrées durant l'accomplissement des tâches à exécuter. Ses choix sont analysés et ses « performances » sont quantifiées. Résultats: Pour le Serious Game Pétanque, tous les gestes sont quantifiés et les résultats sont affichés. Ils peuvent être présentés sous des formes diverses (courbes, tableaux, diagrammes, ...) suivant les demandes de la personne concernée ou de son aidant / thérapeute. Le joueur comprend ainsi rapidement toutes les corrections à apporter pour améliorer ses performances. Pour le Serious Game Cuisine, on constate que toutes les personnes vont jusqu'au terme de la recette avec plus ou moins de difficultés, mais que justement les apprentissages sont bénéfiques et perdurent dans le temps lorsque le jeu est relancé avec une nouvelle recette et ceci, même si elle mobilise plus de compétences et d'attention. Conclusion: Bien que les Serious Games aient encore du mal à trouver leur place parmi les outils à usage thérapeutique, on constate malgré tout que de plus en plus de kinésithérapeutes et personnels médicaux se tournent vers des solutions numériques car elles permettent un suivi précis et quantifié ainsi qu'une programmation optimisée des prochains exercices ou entraînements. Parmi les effets bénéfiques de l'utilisation des jeux vidéos à vocation sérieuse (thérapeutique), plusieurs améliorations ont été observées et quantifiées: temps de réaction, vitesse d'exécution, fonctions exécutives, mémoire de travail et mémoire visuelle à court terme, raisonnement, spatialisation 3D, intelligence déductive, De plus, leurs effets perdurent, c'est-à-dire que les états modifiés de conscience durent au-delà du temps de jeux et permettent de continuer à mieux se situer dans l'espace, d'améliorer l'acuité visuelle et la coordination main-œil. Par ailleurs, la pétanque qui est un formidable outil de lien social intergénérationnel sur un boulo-drome, devient ici un moyen de communication, de partage et de lutte contre l'isolement tout en maintenant une activité physique minimale lorsque les gestes et les déplacements sont devenus difficiles. Mots clés : Serious Games, Réalité Virtuelle, gérontechnologies, aide à la dépendance. Remerciements : Nous adressons nos plus sincères remerciements au Docteur Timsit et son équipe pour leurs précieux conseils. Références: J. Alvarez : Du jeu vidéo au Serious Game, approches culturelle, pragmatique et formelle. Thèse Doctorat Sciences de l'Information et de la Communication, Université de Toulouse, 2007. D. Drews, J. Walters : Video Games, utilization of a novel strategy to improve perceptual motor skills and cognitive functioning in the non-insitutional elderly. Cognitive Rehabilitation, 1986. R.K. Dishman et al. : Enjoyment mediates effect of a school-based activity intervention. Med. Sci. Sport Exc, 2005. V. Vattanasoontom et al. : Serious Games for e-health care. Simulation Serious Games and their applications. Springer, 2014.

P-47. Prise en charge de sujets âgés dénutris par une supplémentation en protéines de lactosérum, en leucine, vitamines et minéraux : étude d'observation

A. Leblanc¹, O. Godard¹, P. Milinkovich², J.F. Chavigny¹, A. Guilbot¹, C. Seyrig¹, F.A. Allaert³

(1) *Laboratoire de Nutrition Fonctionnelle, Paris*; 2. *Médecin généraliste, Millery*; 3. *Chaire d'évaluation médicale des allégations de santé Dijon*)

Contexte – La dénutrition du sujet âgé est un problème de santé publique auquel sont confrontés les Etablissements d'Hébergement des Personnes Agées Dépendantes (EHPAD). En institution, la prévalence élevée de la dénutrition a des conséquences délétères sur une santé déjà fragile. Le statut nutritionnel étant intimement lié à la masse musculaire, la sarcopénie est un facteur aggravant de l'état de dénutrition et réciproquement. Sarcopénie et dénutrition augmentent notamment les risques de dépendance et de chutes. Les recommandations émises par des sociétés savantes (PROT-AGE, ESPEN) soulignent l'intérêt des approches nutritionnelles qualitatives pour prévenir ces risques (1;2). L'objectif de cette étude était de décrire l'évolution de différents paramètres de santé chez des personnes âgées dénutries résidents en EHPAD, recevant une alimentation enrichie par un produit constitué de protéines de lactosérum, de leucine et de vitamines et minéraux. Méthodes – Etude observationnelle réalisée sur une période de 3 à 6 mois au sein de 17 EHPAD. 165 sujets ont été inclus sur la base des critères de dénutrition définis par la HAS (Haute Autorité de Santé) (3). L'alimentation quotidienne de ces résidents a été enrichie avec une portion de Promyone®. Chaque portion apporte 20 g de protéines, 4 g de leucine et des vitamines et minéraux aux doses nutritionnelles. Les critères de suivi étaient : le poids et la composition corporelle (impédancemétrie multifréquence); le statut nutritionnel (GNRI, Albumine, CRP) ; les performances musculaires (tests du « 8-foot up and go » et du « handgrip ») ; la fréquence des chutes, des infections et des hospitalisations ; la perception de l'évolution de l'état de santé par le médecin et le patient. Ces critères ont été évalués à J0, 3 mois et 6 mois. Résultats – Au total, 17 EHPAD ont participé à cette étude et 165 sujets ont été inclus. A J0, les caractéristiques principales de la population étaient les suivantes : âge moyen = 87,1 ans ± 7,2, poids = 58,3 kg ± 14,4, et albumine = 34,4 g/L ± 4,1. 38.5% de la population avait un IMC ≤ 21 et 66% une albuminémie ≤ 35 g/L. Après 3 mois d'enrichissement, le poids moyen (n=165) était de 58,6 kg ± 14,4 et l'albuminémie (n=143) de 35 g/L ± 3,5. Après 6 mois (n=77), le poids moyen était de 60,8 kg ± 15,6 et l'albuminémie (n=71) de 35 g/L ± 4. L'analyse des résultats a montré que l'albuminémie à jeun était significativement supérieure après 3 mois (p<0.001) et 6 mois (p<0.05) d'enrichissement par comparaison à J0. En particulier, chez les sujets dont l'albuminémie à jeun à l'inclusion était ≤ 30 g/L, une augmentation significative de 4.4 g/L (p<0.01) a été observée après 6 mois. L'analyse de la composition corporelle a montré une augmentation significative de la masse maigre (+1.6% ± 5.7, p<0.05) et une diminution significative de la masse grasse (- 1.5 % ± 5.7, p<0.05) à 6 mois par comparaison à J0. Si le score au test du « 8-foot up and go » et la force de préhension sont restés stables au cours des 6 mois de suivi, le nombre de chutes a significativement chuté de 50% après 3 mois (p<0.001) et 6 mois (p<0.05) d'enrichissement par comparaison à J0. Après 6 mois d'enrichissement, les médecins ont observé une amélioration de l'état de santé global pour 47% des sujets (Clinical Global Improvement Impression, CGII). Conclusion. – Un enrichissement quotidien de l'alimentation d'une population âgée

dénutriée résidant en EHPAD par 20 g de protéines de lactosérum, 4 g de leucine et des vitamines et des minéraux à dose nutritionnelle a permis d'observer : une amélioration du statut nutritionnel dès 3 mois d'enrichissement et en particulier chez les sujets dont le statut était le plus dégradé à l'inclusion ; une augmentation non significative du poids et le maintien des performances physiques ; une modification de la composition corporelle, en particulier une augmentation de la masse maigre et une diminution d'un facteur 2 du nombre de chutes. (1) Bauer J et al. JAMDA 2013;14:542-59. (2) Deutz NE et al. Clin Nutr 2014 : 33(6):929-36. (3) HAS, Nutr Clin et metab 2007;21:120-133

P-48. La vitamine D restaure la neurogenèse hippocampique ainsi que la cognition, et réduit la charge amyloïde dans un modèle murin de maladie d'Alzheimer

M. Morello^{1,2}, F. Féron¹, V. Landel¹, I. Virard¹, A. Lahlou¹, H. Lahlou¹, P. Millet^{1,3,4}

(1. *Aix Marseille Université, CNRS, NICN UMR 7259, Marseille*; 2. *University of Rome Tor Vergata, Clinical Biochemistry, Human Nutrition, Faculty of Medicine Italy*; 3. *CMRR. G.H. Lariboisière-Fd.Widal, Paris*; 4. *Inserm UMR-S942, Paris*)

La neurogenèse hippocampique est essentielle au fonctionnement cognitif tout au long de la vie et elle est précocement altérée dans la Maladie d'Alzheimer (MA). La protection des progéniteurs nerveux pourrait donc s'avérer être un élément clef de la prise en charge de cette maladie. La vitamine D est un stéroïde présentant des actions neuro-protectrices et neuro-trophiques. Récemment il a été montré que la vitamine D était associée à la physiopathologie de la MA d'une part et avec la neurogenèse adulte d'autre part. Le but de notre étude est d'examiner les effets de la vitamine D sur la neurogenèse dans des cerveaux atteints par la maladie d'Alzheimer. Des souris mâles transgéniques modèles de MA, les 5xFAD et leur contrôle C57Bl6 ont été soumises à un des trois régimes alimentaires suivants en vitamine D : i) totalement carencé en vitamine D (0 UI/Kg/d: OVD), ii) normalement supplémenté en vitamine D (1000 UI/kg/d: NVD), iii) hautement supplémenté en vitamine D (7500 UI/Kg/d: HVD). Ces régimes ont été imposés pendant deux fenêtres de temps : de 1 à 5 mois (bras préventif) ou de 4 à 8 mois (bras curatif). A la fin de ces deux périodes de régime nous avons évalué chez les 5xFAD et leur contrôle la cognition, la prolifération cellulaire et l'expression des marqueurs de progéniteurs neuronaux dans la zone sub-granulaire (ZSG) du gyrus dentelé (GD) de l'hippocampe, et la charge amyloïde dans l'ensemble du cortex. Dans le bras préventif, la vitamine D a restauré de manière significative chez les 5xFAD la mémoire de travail (alternance spontanée dans un labyrinthe en Y) et augmenté le nombre de cellules BrdU-positives et des progéniteurs neuronaux exprimant la double cortine dans la ZSG des GD de l'hippocampe. De manière remarquable dans le groupe HVD préventif, la neurogenèse et la cognition ont conservé le même niveau que dans le groupe témoin sauvage, et la charge amyloïde a été significativement diminuée par rapport au groupe normalement supplémenté ou totalement carencé en vitamine D. Ces résultats suggèrent que la vitamine D donnée aux phases prodromales de la maladie pourrait maintenir la neurogenèse et modérer l'évolution de la maladie d'Alzheimer.

P-49. Education thérapeutique et fragilité : un moyen de rester autonome ?

A. Zueras¹, A. Perrin¹, S. Sourdet¹, C. Dupuy², M. Pedra¹, H. Villars¹, F. Nourhashemi^{1,3}, B. Vellas^{1,3}

(1. *Gérontopôle, CHU Toulouse, France*; 2. *Unité INSERM 1027, Université Paul Sabatier, Toulouse, France*; 3. *Unité INSERM 558, Université Paul Sabatier, Toulouse, France*)

Contexte : Le repérage et la prise en charge de la fragilité sont aujourd'hui un enjeu de société face au vieillissement de la population et au nombre grandissant de personnes en perte d'autonomie. La prise en charge des personnes à risque de dépendance doit être une priorité pour prévenir et anticiper l'accroissement rapide de la dépendance dans notre population vieillissante et promouvoir des soins plus efficaces. L'état de fragilité est un état réversible et cette réversibilité suppose entre-autre l'implication du sujet. L'éducation thérapeutique nous est donc apparue comme un support incontournable dans le domaine de la fragilité. Elle permet au sujet d'être acteur de sa santé et de lui apporter le soutien nécessaire à l'acquisition de nouvelles compétences (savoir, savoir-être, savoir-faire), à leur maintien et à la mise en place de changements durables dans le mode de vie qu'elles impliquent. Nous avons donc développé un programme d'éducation thérapeutique (ETP) ayant pour objectif principal de préserver ou améliorer l'autonomie des personnes âgées fragiles ou pré-fragiles. Il leur permettra d'acquérir les compétences nécessaires pour diminuer la fragilité gériatrique au travers d'objectifs intermédiaires : lutter contre le risque de dénutrition, le déclin des capacités physiques et fonctionnelles, les chutes et la peur de chuter, le déclin des fonctions cognitives, l'isolement social et les troubles psycho-sociaux ; préserver ou améliorer la qualité de vie. Méthode : Notre programme a reçu le soutien de l'ARS Midi-Pyrénées. La participation au programme d'ETP sera proposée à l'issue l'évaluation réalisée en hôpital de jour des fragilités du CHU de Toulouse et sera basée sur le volontariat. Les critères d'inclusion sont : diagnostic de fragilité ou pré-fragilité (au moins un critère de Fried) ; performances physiques légèrement altérées (SPPB entre 9 et 11) ; MMSE

≥26 et absence de trouble dysexécutif et de dépression majeure. Le programme sera assuré par une équipe formée à l'ETP, pluri-professionnelle: psychologue, infirmière, professeur d'activité physique, diététicienne et médecin. Il se déroulera comme suit : (a) Diagnostic éducatif pour fixer avec le participant les objectifs personnels spécifiques et les compétences à acquérir (dont les compétences communes de sécurité); (b) 4 à 6 séances collectives sur 1 mois (1h30 chacune) sur les thèmes: « Fragilité et risque de chute », « Médicaments », « Activité Physique», « Nutrition », «Aménagement du domicile », « Mémoire et raisonnement » ; (c) visite de suivi à l'issue du programme : (d) réévaluation à 1 an. Les participants peuvent être accompagnés d'un aidant. Le critère de jugement principal est l'autonomie évaluée par les échelles ADL et IADL. Les critères secondaires sont : - la qualité de vie selon WHOQOL BREF (World Health Organisation Quality of Life Bref) et échelles visuelles analogiques « Peur de chuter » et « Bien-être subjectif » ; - Statut « fragile » / « pré-fragile » / « robuste » selon critères de Fried ; - Performances physiques (SPPB); - Evaluation des compétences acquises et atteinte des objectifs personnalisés ; - Satisfaction vis-à-vis du programme. Ils sont évalués à l'inclusion, à l'issue du programme et à 1 an. Résultats : Ce programme est, à notre connaissance, le premier programme d'ETP dans le domaine de la fragilité en France. Il s'agit d'une étude avant-après. Les inclusions débiteront en février 2016. Nous espérons pouvoir inclure 50 participants par an. L'analyse de critères de jugement doit nous permettre de montrer l'efficacité de notre programme d'ETP sur le maintien ou l'amélioration de l'autonomie des participants ; leur qualité de vie ; leur état de fragilité. Conclusions : Démontrer l'efficacité d'un tel programme d'ETP dans l'amélioration de l'autonomie des personnes âgées fragiles serait une réelle avancée en termes de santé publique. Nous pourrions alors être amenés à l'implémenter à grande échelle dans les centres de dépistage de la fragilité au niveau régional, voire national. Dans le cas contraire, le programme pourra être amélioré et réévalué. Les premiers résultats sont attendus fin 2017.