

Gériatrie

Prs GABRIEL GOLD^a, CHRISTOPHE BÜLA^b, Dr PIERRE OLIVIER LANG^b et Pr PHILIPPE CHASSAGNE^b

Rev Med Suisse 2018; 14: 39-41

2017, année de la prévention. Un meilleur contrôle des facteurs de risque cardiovasculaires réduit l'incidence de la démence et des fortes doses mensuelles de vitamine D diminuent l'incidence des infections respiratoires en EMS. L'évaluation gériatrique préopératoire diminue de 20% le taux de confusion postopératoire après chirurgie d'une fracture du col fémoral et de complications précoces en chirurgie vasculaire. De hautes doses de vitamine D multiplient par 3 le risque de chutes chez des résidents vivant en institution et n'améliorent pas la vitesse de marche chez des hommes sédentaires. Très utilisés en prévention cardiovasculaire les médicaments antithrombotiques sont associés à un risque élevé d'hématomes sous-duraux. Ce risque augmente avec le nombre de médicaments prescrits. Enfin, le traitement non pharmacologique des troubles psycho-comportementaux dans les démences avancées réduit l'intensité des troubles et aussi le fardeau des aidants.

Geriatric medicine

2017 highlights benefits of prevention. Better control of cardiovascular risk reduces the incidence of dementia and monthly high-dose vitamin D the incidence of respiratory infections in nursing home. Pre-operative geriatric assessment lowers by 20% the rate of delirium after hip-fracture surgery and complications in vascular surgery. Deleterious effects are also reported. High-dose vitamin D triples the rate of falls in supplemented residents and doesn't improve gait speed in sedentary men. Widely used in cardiovascular prevention, antithrombotic therapy is associated with an astonishing risk of subdural bleeding that further increases with the number of drugs combined together. Finally, the non-pharmacological management of behavioral and psychotic symptoms in advanced dementia, although effective, doesn't reduce the associated burden for proxies.

PATHOLOGIES DÉMENTIELLES

G. Gold

Plusieurs études ces dernières années ont montré une diminution de l'incidence de la démence, indiquant qu'une prévention est possible. Il devient donc particulièrement important de définir avec précision les facteurs de risque liés à la détérioration cognitive. Une large étude américaine avec un suivi de plus de 15 000 personnes a pu démontrer que la présence à un âge adulte moyen d'une hypertension et d'un diabète augmentait respectivement de 77 et 39% le risque de démence dans les 20 à 25 ans qui suivent; pour les fumeurs, le risque augmente de 40%, mais il est identique chez les ex-fumeurs et chez ceux qui n'ont jamais fumé. Voilà une raison de plus de contrôler les facteurs de risque vasculaires!¹

^a Service de gériatrie, Département de médecine interne, de réhabilitation et de gériatrie, HUG, 1211 Genève 14, ^b Service de gériatrie et réadaptation gériatrique, CHUV, 1011 Lausanne
gabriel.gold@hcuge.ch | christophe.bula@chuv.ch
pierre-olivier.lang@chuv.ch | philippe.chassagne@chuv.ch

Dans l'attente de médicaments pouvant efficacement bloquer l'évolution des maladies démentielles, certains programmes offrent une approche multidimensionnelle et individualisée. Un tel programme, coordonné par des infirmières spécialisées chez 291 patients suivis par des médecins de premier recours, a permis une réduction importante des troubles psycho-comportementaux qui s'est accompagnée d'une diminution du fardeau des proches aidants par rapport à 116 patients qui ont reçu une prise en charge habituelle. Ces données allemandes viennent confirmer, dans une étude homogène, les résultats d'une revue *Cochrane* de 2015. Il est clair que ce type de programme de soins apporte un soutien important mais, du fait des caractéristiques de l'intervention, il est difficile de distinguer les éléments les plus utiles. Toutefois, si on fait le parallèle avec les effets de l'évaluation et de la prise en charge gériatrique, c'est peut-être justement le caractère multidimensionnel qui est un des éléments clés de la différence avec les soins usuels.²

Cette année a vu la publication des résultats de phase 1 du premier traitement chez l'homme par un vaccin antiprotéine Tau. Il s'agit d'une nouvelle approche du traitement de la maladie d'Alzheimer (MA) visant à empêcher la formation de lésions neurofibrillaires. Ces dernières sont liées à la symptomatologie de la maladie. Sur 30 patients avec une MA légère à moyenne, 2 ont arrêté le traitement du fait d'effets secondaires et 29 ont eu une réponse immunitaire. Place maintenant aux études de phase 2 qui pourront mieux nous renseigner sur l'efficacité potentielle et la sécurité du traitement.³

CONSULTATIONS GÉRIATRIQUES PRÉOPÉRATOIRES: NOUVELLES ÉVIDENCES DE BÉNÉFICES

C. Büla

Le nombre de patients âgés et très âgés qui nécessitent des interventions chirurgicales augmente régulièrement. Or, ces patients ont un risque accru de complications per- et postopératoires. Une revue systématique de 2014 avait mis en évidence les bénéfices pour le patient (réduction des complications postopératoires) et le système de santé (raccourcissement des durées de séjour) d'une évaluation gériatrique préopératoire lors d'interventions électives.⁴ Deux nouvelles publications viennent enrichir ce constat en 2017.

La première est une revue systématique de quatre essais randomisés contrôlés (n = 973 patients) qui ont investigué les bénéfices d'une évaluation gériatrique préopératoire en prévention du delirium (état confusionnel aigu) lors de fracture de hanche.⁵ Deux modèles d'intervention (team multidisciplinaire de consultation et unité d'hospitalisation dédiée) ont été comparés aux soins habituels en unité orthopédique. Chez les patients qui ont bénéficié d'une évaluation et d'une prise en charge gériatriques, l'incidence de delirium était

réduite d'environ 20% (RR: 0,81; IC 95%: 0,69-0,94), correspondant à environ 11 patients à prendre en charge pour éviter un épisode de delirium. Dans une analyse secondaire par modèle d'intervention, cet effet restait significatif uniquement dans le modèle d'une team de consultation. Une seule étude a également constaté une réduction de la durée du delirium (10,2 ± 13,3 vs 5,0 ± 7,1 jours; p = < 0,05) tandis qu'une autre a observé une réduction de la proportion de patients avec delirium sévère (12 vs 29%; p = 0,02) (deux études seulement ont investigué cet outcome). Finalement, une seule étude sur les quatre a noté une réduction significative de la mortalité (0,6 vs 5,5%; p = 0,03), tandis que les résultats sur la durée de séjour étaient mixtes (pas d'effet dans deux études, raccourcissement et prolongation significatives dans les deux autres).

La seconde publication rapporte les résultats d'un essai randomisé contrôlé testant les bénéfices d'une évaluation gériatrique préopératoire systématique sur la durée de séjour et les complications postopératoires de patients (n = 209, âge moyen 76 ans, 76% hommes) prévus pour chirurgie vasculaire élective majeure (anévrisme de l'aorte ou artériopathie des membres inférieurs).⁶ L'intervention consistait en une évaluation préopératoire ambulatoire par une équipe de consultation multidisciplinaire (gériatre, infirmière spécialisée, ergothérapeute et assistante sociale, selon les besoins) qui fournissait ensuite des recommandations préventives individualisées pour la prise en charge postopératoire. La durée de séjour (outcome primaire) a été réduite de 40% dans le groupe d'intervention (3,3 vs 5,5 jours; p < 0,001), en lien avec une réduction significative des complications postopératoires cardiaques, digestives, urinaires, et cognitives (delirium!) (figure 1). Ces bénéfices découlaient de l'identification plus fréquente en préopératoire de problèmes cardiaques, respiratoires, rénaux, et cognitifs ignorés jusqu'alors (figure 2).

Ces deux études s'ajoutent aux évidences déjà solides de bénéfices d'une évaluation gériatrique préopératoire systématique pour les patients âgés.^{7,8} Il est donc impératif de mettre en place de telles consultations car le retour sur investisse-

FIG 1 Proportions de patients avec différents types de complications postopératoires

Représentation des groupes intervention (évaluation gériatrique préopératoire) et contrôle (prise en charge habituelle). Toutes les différences sont statistiquement significatives; NNT: Nombre de patients à prendre en charge pour éviter cette complication.

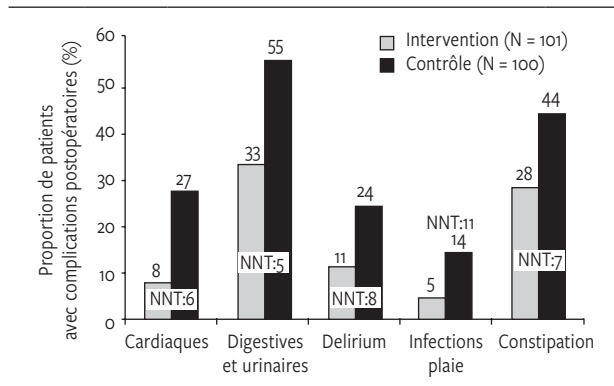
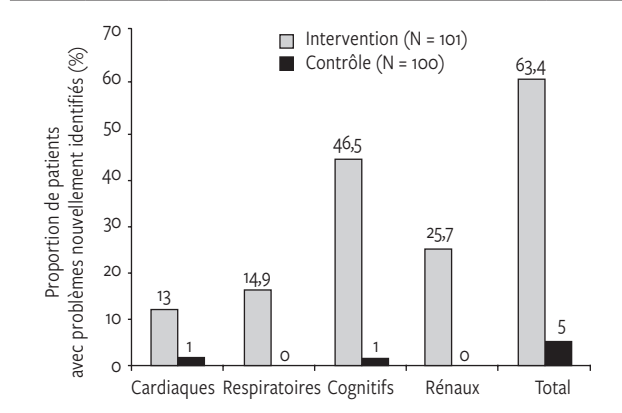


FIG 2 Proportions de patients avec problèmes de santé nouvellement identifiés en préopératoire

Représentation par système et au total, dans les groupes intervention (évaluation gériatrique préopératoire) et contrôle (prise en charge habituelle). Toutes les différences sont statistiquement significatives.



ment en vaut la peine. Le nombre de patients à prendre en charge pour éviter des complications aussi sévères qu'un épisode de delirium ou une décompensation cardiaque paraît dérisoire en regard de leurs conséquences désastreuses pour les patients et de leurs coûts considérables pour le système de santé.

VITAMINE D: OUI CONTRE LES INFECTIONS, NON POUR LA FONCTIONNALITÉ

P. O. Lang

Si les bénéfices pour la santé osseuse sont bien démontrés, les données continuent de s'accumuler sur les effets extra-osseux de la vitamine D (VitD) et notamment les défenses anti-infectieuses.⁹ Dans un essai randomisé contrôlé en long séjour (n = 107, âge 80 ± 10 ans) Ginde et coll. ont démontré qu'une supplémentation par de «hautes doses» de VitD (100000 UI/mois) réduisait l'incidence des infections respiratoires aiguës.¹⁰ Aux résidents contrôles, il était soit administré un placebo (si supplémentation habituelle par 400-1000 UI/jour) ou 12 000 UI/mois (si pas de supplémentation de base). L'incidence rate ratio (IRR) calculé était de 0,60 (IC 95%: 0,38-0,90; p = 0,2) sur les 12 mois de l'intervention. Par contre, l'IRR des chutes était significativement non favorable (2,33; IC 95%: 1,49-3,63; p < 0,001) pour la forte dose. Un résultat similaire était retrouvé par un autre essai contrôlé réalisé chez 130 hommes sédentaires vivant à domicile et avec des taux de 25(OH)VitD (72 ± 7 ans).¹¹ Si la supplémentation par 4000 UI/jour administrées pendant 9 mois a permis d'améliorer le status en VitD, ni la vitesse de marche ni le score au Short Physical Performance Battery (SPPB) n'étaient significativement améliorés au terme de ce traitement. Si chez ces hommes sans trouble de la marche et/ou de l'équilibre et autonomes sur le plan fonctionnel à domicile, aucune différence significative sur les chutes et les fractures n'a été mesurée entre les deux groupes, l'ensemble des données de ces deux études limite le recours à une supplémentation à haute dose (3000-4000 UI/jour) en VitD pour améliorer la santé musculaire et la prévention du déclin fonctionnel.

Pour conclure, s'il est important d'assurer des taux optimaux de 25(OH)VitD chez les patients âgés (≥ 75 nmol/l – 30 ng/ml) pour optimiser la santé osseuse et stimuler les défenses anti-infectieuses, les effets sur la santé fonctionnelle sont moins favorables, du moins à court terme (< 12 mois).

PRESCRIPTION DES ANTITHROMBOTIQUES ET RISQUE D'HÉMATOME SOUS-DURAL

P. Chassagne

Le nombre de personnes âgées traitées par médicament antithrombotique est en augmentation constante. Cette prescription est en rapport avec la prévalence des maladies cardiovasculaires et avec les modalités de leur prévention. A titre d'exemple, la fibrillation atriale, qui s'observe chez près de 10% des sujets âgés de plus de 80 ans, justifie une prophylaxie thromboembolique prolongée par des anticoagulants. Parallèlement, les personnes âgées sont aussi à risque de développer des accidents hémorragiques comme les hématomes intracrâniens ou sous-duraux (HSD) favorisés par des syndromes gériatriques associés comme les chutes compliquées de traumatisme crânien.

Dans une étude observationnelle cas-témoins danoise menée de 2000 à 2015 sur un échantillon de plus de 5 millions de personnes adultes, le risque de survenue d'un HSD en lien avec la prescription d'un médicament antithrombotique a été analysé.¹² Sur la base des données d'un registre national de santé, tous les cas d'HSD sont recensés. Chez ces patients âgés de 20 à 89 ans (médiane 72 ans), dont 44% âgés de plus de 75 ans, l'analyse des prescriptions contemporaines de la survenue de l'HSD a été réalisée. Cette enquête pharmacologique avait pour objectif de rechercher la prescription d'au moins un antithrombotique. Pour chaque cas d'HSD, 40 sujets témoins appariés pour l'âge et le sexe ont été sélectionnés. Au total, 10010 cas d'HSD ont été appariés à 400 380 témoins. Le nombre d'HSD observés par tranche de 5 années a significativement augmenté au cours du temps (2971 cas de 2000 à 2005 versus 3871 cas de 2011 à 2015). La comparaison des 2 groupes (avec ou sans HSD) a montré une fréquence significativement supérieure des comorbidités dans le groupe HSD (exemple: HTA 54% versus 46,3% dans le groupe contrôle). La mortalité en lien avec l'HSD dans les 30 premiers jours était de 30%.

Près de 10% des sujets du groupe HSD recevaient de façon contemporaine au moins deux médicaments antithrombotiques versus 5,5% dans le groupe contrôle.

TABLEAU 1		Prescription conjointe d'anti-agrégants plaquettaires et risque d'hématome sous-dural	

AVK: antivitamine K; AOD: anticoagulant direct; CT: cas témoins; HSD: hématome sous-dural; OR: odds ratio.

	HSD	CT	OR (ajusté)
Monothérapie (n)			
Aspirine (faible dose)	1655	70 455	1,20
Clopidogrel	282	5315	1,80
AOD	64	1978	1,55
AVK	1000	14 492	3,63
Association d'antithrombotiques			
Aspirine + clopidogrel	151	2810	2,45
Aspirine + AOD	13	324	2,52
Aspirine + AVK	356	4539	4,00
Clopidogrel + AVK	26	171	7,93

Globalement, le risque d'HSD était significativement supérieur chez les patients recevant au moins un antithrombotique quelle que soit sa nature (aspirine à faible dose, clopidogrel, anticoagulant direct par voie orale ou antivitamine K (AVK)). Le **tableau 1** résume le risque d'HSD (OR) selon la nature et le nombre d'antithrombotiques.

Les résultats de cette enquête montrent que:

- la fréquence des HSD de 2000 à 2015 est en augmentation;
- cette pathologie reste grave, avec une mortalité de 30% dans les 30 premiers jours;
- le risque de survenue d'un hématome sous-dural sous antithrombotique est supérieur avec les anticoagulants et en particulier les AVK;
- l'association de 2 antithrombotiques expose encore plus à la survenue d'un événement iatrogène hémorragique, en particulier en cas d'association de clopidogrel et d'AVK (risque multiplié par 8).

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

1 Gottesman R, Albert M, Alonso A, et al. Association between mid-life vascular risk factors and 25 year incident dementia in the atherosclerotic risk in communities cohort (ARIC). *JAMA Neurol* 2017;74:1246-54.
2 Thyrian JR, Hertel J, Wucherer D, et al. Effectiveness and safety of dementia care management in primary care – a randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry* 2017;74:996-1004.
3 Novak P, Schmidt R, Konsekova E, et al. Safety and immunogenicity of the Tau vaccine AADVAc1 in patients with Alzheimer's disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase I

trial. *Lancet Neurol* 2017;16:123-34.

4 Partridge JSL, Harari D, Martin FC, Dhesi JK. The impact of pre-operative comprehensive geriatric assessment on post-operative outcomes in older patients undergoing scheduled surgery: a systematic review. *Anaesthesia* 2014;69(Suppl. 1):8-16.
5 Shields L, Henderson V, Caslake R. Comprehensive geriatric assessment for prevention of delirium after hip fracture: a systematic review of randomized controlled trials. *J Am Geriatr Soc* 2017;65:1559-65.
6 Partridge JSL, Harari D, Martin FC, et al. Randomized controlled trial of

comprehensive geriatric assessment and optimization in vascular surgery. *Br J Surg* 2017;104:679-87.

7 Siddiqi N, Harrison JK, Clegg A, et al. Interventions to prevent delirium in hospitalized non-ICU patients. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;3:CD005563.
8 Chow WB, Rosenthal RA, Merkow RP, et al. Optimal preoperative assessment of the geriatric surgical patient: a best practice guideline from the American College of Surgeons national surgical quality improvement program and the American Geriatrics Society. *J Am Coll Surg* 2012;215:453-66.
9 Lang PO, Aspinall R. Vitamin D Status

and the host resistance to infections: what it is currently (not) understood. *Clin Ther* 2017;39:930-45.
10 Ginde AA, Blatchford P, Breese K, et al. High-dose monthly Vitamin D for prevention of acute respiratory infection in older long-term care residents: a randomized clinical trial. *J Am Geriatr Soc* 2017;65:496-503.
11 Levis S, Gómez-Marín O. Vitamin D and physical function in sedentary older men. *J Am Geriatr Soc* 2017;65:323-31.
12 Gaist D, Garcia Rodriguez LA, Hellfritsch, et al. Association of antithrombotic drug use with subdural hematoma risk. *JAMA* 2017;317:836-46.