



Médecine Interne Gériatrie



Actualités en gériatrie. Ciregg Lille Sept 2023.

philippe.chassagne@chu-rouen.fr



Normandie Université

Actions, obligations, rémunérations au long cours : néant

Liens d'intérêt (depuis 2010) : Amgen, Bayer, BMS, Boehringer-Ingelheim, Edwards, Ipsen-Beaufour, Kyowa-Kirin, Lilly, Medtronic, Mundi-Pharma, Novartis, Pfizer, Sanofi-Aventis, Shire, Vifor-Pharma

En lien avec cette communication : aucun

Dr Ph CHASSAGNE. (sept 2023)

Less is more?
More is safer?



Received: 9 August 2022 | Revised: 4 October 2022 | Accepted: 10 October 2022

DOI: 10.1111/jgs.18108

Journal of the
American Geriatrics Society

Benefits and harms of oral anticoagulants for atrial fibrillation in nursing home residents with advanced dementia

Gregory M. Ouellet MD^{1,2}   | John R. O'Leary MA^{1,2} |
Christopher G. Leggett PhD³ | Jonathan Skinner PhD³ | Mary E. Tinetti MD¹ |
Andrew B. Cohen MD, DPhil^{1,2} 

FA et TNCM de stade avancé

- Personnes âgées incapables de communiquer, sans capacités de discernement
- 40 % de décès dans les 12 mois ¹
- 1/3 des malades déments sévères reçoivent toujours des anticoagulants dans leurs 6 derniers mois de vie
- Les acteurs de soins s'accordent à privilégier des soins de confort dans cette situation

¹ Mitchell SL NEJM 2015

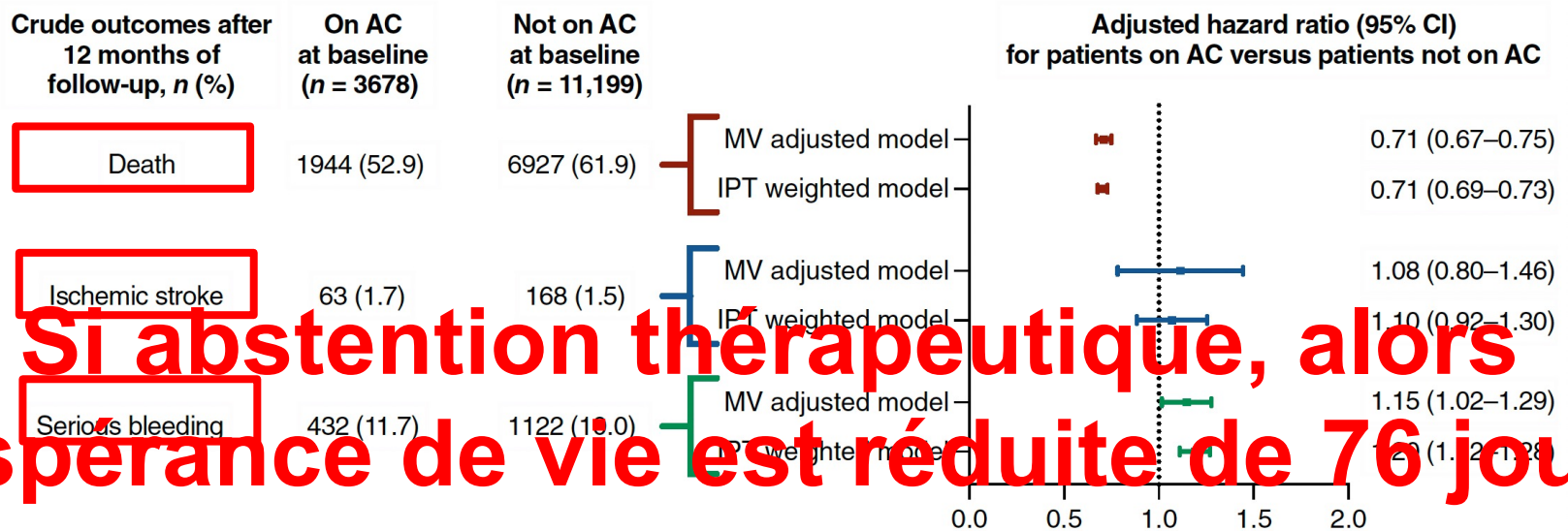
Méthodes

- Etude rétrospective, EHPAD, système de soins Medicare (contrôle des prescriptions)
- Mesures à l'admission et tous les 3 mois des capacités du résident (Minimum Data Set)
- Définition d'une démence de stade avancé :
 - Dépendance totale ADL 0 ou 1
 - Cognitive Performance Test significatif (échelle soignante)
- Inclusion : **personnes âgées, et démence sévère et FA**
- Critères de jugement :
 - Principal : mortalité dans les 12 mois,
 - Secondaires : nombre d'AVC et d'hémorragies cérébrales en comparant 2 groupes de malades avec et sans anticoagulation

Résultats

- 14 877 résidents, ≥ 80 ans dans 82 % des cas, 72 % de femmes
- 62 % reçoivent ≥ 10 médicaments /J
- 51 % ont des troubles de déglutition
- 3 678 (25 %) ayant une FA reçoivent un anticoagulant

.....



Si abstention thérapeutique, alors l'espérance de vie est réduite de 76 jours

FIGURE 1 Crude outcome rates by baseline anticoagulant (table at left); adjusted hazard ratios for the associations between anticoagulant use and outcomes in multivariable adjusted models

Commentaires

- Dans une population dépendante de personnes très âgées vivant en Ehpad ayant une maladie démentielle très évoluée et une FA, 25 % d'entre elles reçoivent toujours une anticoagulation
- L'abstention thérapeutique :
 - est associée à un taux de décès supérieur (modéré) et à une survie réduite de 76 jours
 - ne modifie pas la fréquence de survenue d'un AVC
 - augmente significativement le nombre d'hémorragies intracrâniennes
- Question : les anticoagulants sont-ils un soin de confort, les auteurs suggérant pour décider de la poursuite ou de l'arrêt des médicaments « d'échanger » avec les proches ?

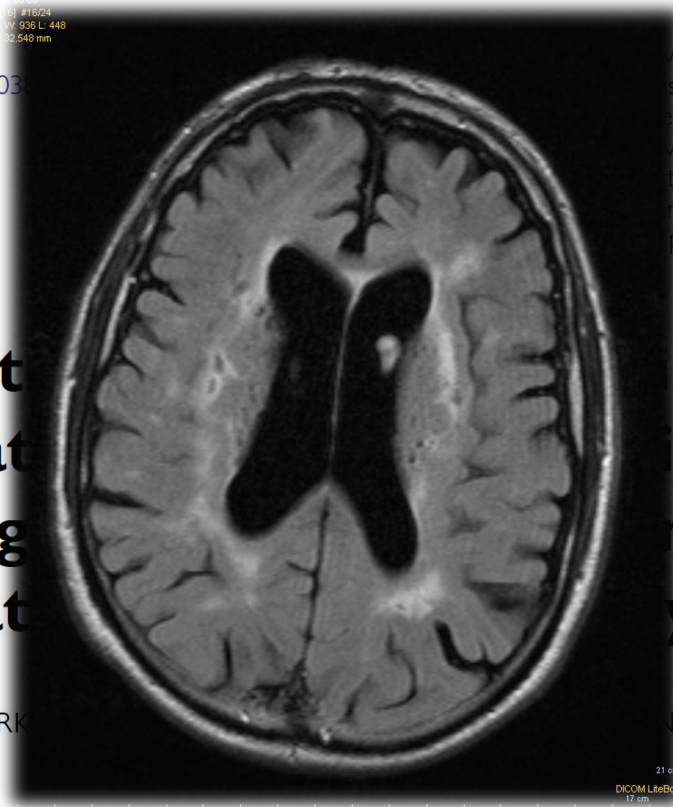
Age and Ageing 2023; 52: 1–9
<https://doi.org/10.1093/ageing/afad03>

RESEARCH PAPER

Comparing the impact of oral anticoagulation in subjects with atrial fibrillation on K antag

oral anticoagulation in a Belgian nat

MAXIM GRYMONTREZ¹, MIRIAM
LIES LAHOUSSE^{1,4}



University Press on behalf of the British Geriatrics
S, please email: journals.permissions@oup.com
terms of the Creative Commons Attribution
creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/), which
tion of the work, in any medium, provided the
in any way, and that the work is properly cited.
please contact journals.permissions@oup.com

on subjects with on K antagonist on K antagonists: y

IKRAM⁴, STEPHANE STEURBAUT^{5,6},

Ce que l'on sait de l'association Fibrillation Atriale (FA) et TNCM

- La FA est un facteur de risque indépendant de la survenue d'un TNCM
- Hypothèse : « silent infarcts », micro et macro bleeds, inflammation chronique
- La réduction de la prévalence des TNCM vasculaires avec le recours aux anticoagulants pour cette arythmie est possible ¹
- Ce risque est-il modifié significativement favorablement avec les AOD vs les AVK ?

Méthodes

- 2 bases de données (Belgique) , registre Assurance maladie (2013-2019) soins ambulatoires ou hospitaliers, recueil du codage si hospitalisation (CIM 10) des malades hospitalisés (≥ 45 ans)
- Inclusion : première prescription d'un AOD
- Exclusion : TNCM connu antérieurement ou médicament en lien, Prothèses hanche et genoux, MTEV, IRC, FA valvulaire (prothèse)
- CJP : démence incidente (tout type) depuis la prescription d'un AOD et sous analyse selon l' étiologie du TNCM

Résultats

- 237 012 participants ont une FA dont 87 % traités par AOD




Table 1. Baseline characteristics of OAC-naïve AF subjects

Baseline characteristics	VKA (<i>n</i> = 57,775)	NOAC					SMD ^a	
		Overall (<i>n</i> = 179,237)	Dabigatran (<i>n</i> = 26,509)	Rivaroxaban (<i>n</i> = 69,287)	Apixaban (<i>n</i> = 61,244)	Edoxaban (<i>n</i> = 22,197)	Before IPTW	After IPTW
Age (years)	70.2 ± 12.0	75.7 ± 10.1	75.5 ± 9.8	75.0 ± 10.4	76.7 ± 9.8	75.3 ± 10.2	0.493	0.017
<65 years	20,948 (36.3%)	24,569 (13.7%)	3,611 (13.6%)	10,766 (15.5%)	6,875 (11.2%)	3,317 (14.9%)	NA	NA
65–74 years	14,717 (25.5%)	54,527 (30.4%)	8,165 (30.8%)	21,194 (30.6%)	18,039 (29.5%)	7,129 (32.1%)		
75–84 years	15,241 (26.4%)	66,642 (37.2%)	10,140 (38.3%)	25,508 (36.8%)	23,303 (38.0%)	7,691 (34.6%)		
≥85 years	6,869 (11.9%)	33,499 (18.7%)	4,593 (17.3%)	11,819 (17.1%)	13,027 (21.3%)	4,060 (18.3%)		
Female	26,657 (46.1%)	83,475 (46.6%)	12,139 (45.8%)	32,055 (46.3%)	29,334 (47.9%)	9,947 (44.8%)	0.009	0.005
Reduced dose	NA	63,460 (35.4%)	14,127 (53.3%)	26,567 (38.3%)	16,611 (27.1%)	6,155 (27.7%)	NA	NA
Follow-up (years) (OT analysis)	0.9 ± 1.4	1.5 ± 1.5	1.6 ± 1.7	1.7 ± 1.7	1.4 ± 1.3	0.7 ± 0.6	NA	NA
Follow-up (years) (ITT analysis)	3.3 ± 1.8	2.4 ± 1.7	3.0 ± 1.8	3.0 ± 1.7	2.2 ± 1.4	0.9 ± 0.6	NA	NA

Résultats

- Le risque de développer un TNCM incident est significativement inférieur en cas de recours aux AOD vs AVK (- 9 %)

Table 3. aHRs with 95% CIs of the risk of dementia between NOACs and VKAs or between NOAC types after IPTW

	Dementia	Alzheimer's disease	Vascular dementia	Other/unspecified dementia
	aHR (95%CI)	aHR (95%CI)	aHR (95%CI)	aHR (95%CI)
.....				
NOAC vs VKA				
NOAC vs VKA	 0.91 (0.85–0.98)	0.99 (0.88–1.11)	0.89 (0.76–1.04)	0.91 (0.84–0.99)
Dabigatran vs VKA	1.02 (0.93–1.12)	1.17 (1.01–1.35)	0.92 (0.74–1.13)	0.99 (0.88–1.10)
Rivaroxaban vs VKA	0.97 (0.90–1.05)	1.04 (0.92–1.17)	0.96 (0.81–1.14)	0.98 (0.90–1.07)
Apixaban vs VKA	 0.91 (0.83–0.99)	0.91 (0.79–1.05)	0.89 (0.73–1.09)	0.92 (0.83–1.02)
Edoxaban vs VKA	 0.79 (0.63–0.99)	0.82 (0.56–1.21)	0.93 (0.56–1.55)	0.74 (0.57–0.96)
NOAC vs NOAC				
Rivaroxaban vs dabigatran	1.02 (0.95–1.09)	0.96 (0.86–1.06)	1.08 (0.92–1.26)	1.07 (0.98–1.16)
Apixaban vs dabigatran	0.94 (0.87–1.03)	0.89 (0.79–1.01)	0.97 (0.81–1.16)	0.97 (0.88–1.07)
Edoxaban vs dabigatran	0.87 (0.72–1.04)	0.83 (0.63–1.10)	0.95 (0.63–1.44)	0.93 (0.75–1.16)
Apixaban vs rivaroxaban	0.93 (0.87–0.98)	0.95 (0.86–1.04)	0.89 (0.78–1.01)	0.90 (0.84–0.97)
Edoxaban vs rivaroxaban	0.90 (0.78–1.03)	0.92 (0.74–1.14)	0.86 (0.63–1.17)	0.94 (0.80–1.11)
Apixaban vs edoxaban	0.98 (0.87–1.11)	0.90 (0.74–1.09)	1.08 (0.82–1.41)	0.94 (0.82–1.09)

Conclusions

- Etude épidémiologique, échantillon représentatif
- Prévention d'un risque de TNCM (non exclusivement vasculaire) via une anticoagulation par AOD >>> AVK
- Hypothèse : meilleure compliance thérapeutique
- Efficacité supérieure après un parcours hospitalier initial (vs médecine de ville), prévention plus aboutie
- Limites : étude non randomisée, pas de CT associé des autres fdr vasculaires, pas d'indication quant à la FCT rénale, description des TNCM manquante



Age and Ageing 2022; **51**: 1–9
<https://doi.org/10.1093/ageing/afac051>

© The Author(s) 2022. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact journals.permissions@oup.com

RESEARCH PAPER

Positive scores on the 4AT delirium assessment tool at hospital admission are linked to mortality, length of stay and home time: two-centre study of 82,770 emergency admissions

ATUL ANAND^{1,†}, MICHAEL CHENG^{2,†}, TEMI IBITOYE³, ALASDAIR M.J. MACLULLICH^{3,‡},
EMMA R.L.C. VARDY^{4,5,‡}

4 AT score (4 As score). SAU

- Identifier en 4 questions un trouble cognitif et ou une confusion
- Temps d'apprentissage court, recueil informatisé
- Score validé (Gold Standard : CAM)
- Interprétation :
 - 0 : pas de trouble cognitif
 - 1-3 : confusion ou troubles cognitifs possibles
 - ≥ 4 : confusion et possible troubles cognitifs



**Test d'évaluation du
délirium et des troubles
cognitifs**

Nom du patient :

(étiquette)

Date de naissance :

Numéro de dossier :

Date :

Heure :

Évaluateur :

ENCERCLER

[1] ÉTAT DE CONSCIENCE

Cela inclut les patients qui peuvent être nettement somnolents (par exemple, difficiles à réveiller et/ou visiblement endormis lors de l'évaluation) ou agités/hyperactifs. Observez le patient. S'il est endormi, essayez de le réveiller en lui parlant ou en touchant doucement son épaule. Demandez au patient de dire son nom et son adresse pour aider l'évaluation.

Normal (alerte, mais pas agité, tout au long de l'évaluation)	0
Somnolence légère <10 secondes après le réveil, puis normal	0
Clairement anormal	4

[2] AMT4

Âge, date de naissance, endroit (nom de l'hôpital ou du bâtiment), année courante.

Aucune erreur	0
1 erreur	1
2 erreurs ou plus/ne peut être testé	2

[3] ATTENTION

*Demandez au patient : « Pouvez-vous me dire les mois de l'année dans l'ordre inverse, en commençant par décembre. »
Pour aider à la compréhension, il est permis de dire une seule fois : « quel est le mois avant décembre? »*

Mois de l'année à l'envers	Réussit à nommer 7 mois ou plus	0
	Commence, mais réussit <7 mois ou refuse de commencer	1
	Ne peut être testé (ne peut pas commencer, car ne se sent pas bien, somnolent ou inattentif)	2

[4] CHANGEMENT AIGU OU ÉVOLUTION FLUCTUANTE

Preuve de changements significatifs ou de fluctuation de l'état de conscience, cognition, autre fonction mentale (ex. paranoïa, hallucinations) apparus au cours des 2 dernières semaines et encore apparents dans les dernières 24 heures.

Non	0
Oui	4

4 ou plus : délirium possible +/- troubles cognitifs

1-3 : troubles cognitifs possibles

0 : délirium ou troubles cognitifs sévères peu probable (mais délirium encore possible si information incomplète à [4])

SCORE DU 4AT

Résultats

- Chez 82 770 participants un dépistage cognitif (4 AT) a été réalisé dans les premières 24 h. du séjour hospitalier (en médecine pour 86 % des personnes) dans 2 centres Ecossais
- Un état confusionnel ou la présence de troubles cognitifs est observé dans 18 à 25 % des cas

Confusion prévalente à l'admission

	4 AT \geq 4 vs 0 (confusion)	4 AT \geq 4 (confusion) ou 1-3 vs 0
Mortalité \leq 30 jours	OR : 5.53	
Durée de séjour (j)		X 2
Durée de séjour (médiane) secondaire au domicile réduite (réhospitalisations)	62 - 112 jours selon le centre	



ELSEVIER

JAMDA

journal homepage: www.jamda.com



Review Article

The Prevalence of Social Frailty Among Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis



Xiao-Ming Zhang PhD^a, Simin Cao MSN^{b,c}, Maofeng Gao MSN^{c,d}, Shiyan Xiao MSN^{c,e}, Xiaohua Xie MPH^{c,*}, Xinjuan Wu MSN^{a,*}

^aDepartment of Nursing, Chinese Academy of Medical Sciences Peking Union Medical College, Peking Union Medical College Hospital (Dongdan Campus), Beijing, China

^bSchool of Nursing, Guangzhou Medical University, Guangzhou, China

^cDepartment of Nursing, The First Affiliated Hospital of Shenzhen University / Shenzhen Second People's Hospital, Shenzhen, China

^dSchool of Nursing, Anhui Medical University, Hefei, China

^eSchool of Nursing, University of South China, Hengyang, China

Fragilité ce que l'on sait :

- Syndrome gériatrique fréquent
- Pas de définition consensuelle, 2 phénotypes principaux
- Ces phénotypes (outils de repérage) n'intègrent pas le tissu social (ni l'état cognitif pour Fried), déterminant de la santé et de la qualité de vie des personnes âgées
- **Fragilité sociale (2010) ¹ : processus continu, être à risque de perdre ou d'avoir perdu des ressources sociales**
- Conséquences de la fragilité sociale : déclin fonctionnel accéléré, dépendance, décès
- Outil de repérage (Social Frailty Index)

Makizako Social Frailty Index: This scale, Makizako-5, includes social resources, social behaviors, and activities, which are domains of social frailty by Bunt et al.¹⁰ and can be assessed simply and quickly.

Items	Yes	No
Going out less frequently than last year	*	
Visiting friends sometimes		*
Feeling like helping friends or family		*
Living alone	*	
Talking with someone every day		*

Note: A total score of more than 2 points indicates social frailty.

Résultats

- Méta- analyse, 4 bases de données, 43 études, Prisma,
- 83 907 participants, âge moyen : 69.5 - 81.7 ans, populations communautaire ou hospitalière
- **Prévalence : 23.5 % sans liaison linéaire avec le vieillissement (≥ 75 ans 24.3 % vs 20 % si < 75 ans)**
- Variations selon les pays : 29.2 % en Europe, 16. 2 % au Japon, 27.2 % aux Pays-Bas
- Prévalence supérieure chez les personnes hospitalisées en lien avec la comorbidité et à sévérité de la polypathologie des personnes
- Rappelons nous 2003...



ELSEVIER

JAMDA

journal homepage: www.jamda.com

Review Article

Cognitive Frailty as a Predictor of Future Falls in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis

Xiaojing Guo BN^a, Juhong Pei MN^b, Yuxia Ma MN^a, Yutong Cui BN^a, Jiali Guo BN^a,
Yuting Wei BN^a, Lin Han PhD^{a,c,*}

^a Evidence-Based Nursing Center, School of Nursing, Lanzhou University, Lanzhou City, Gansu Province, China

^b The First Clinical School of Medicine, Lanzhou University, Lanzhou City, Gansu Province, China

^c Department of Nursing, Gansu Provincial Hospital, Lanzhou City, Gansu Province, China

Méthodes/ Résultats

- Sélection d'études transversales ou longitudinales, PA ≥ 60 ans, critères de fragilités (fonctionnelle ou cumulative), Prisma
- 14 études retenues dont 5 longitudinales (suivi : 3.41 années), grande hétérogénéité des populations
- 11 924 participants dont 1 742 avaient une fragilité cognitive
- En cas de fragilité cognitive la prévalence des chutes était de 36.3 %

Liaison entre fragilité cognitive ou déclin cognitif ou fragilité physique et risque de chute.

Etudes longitudinales

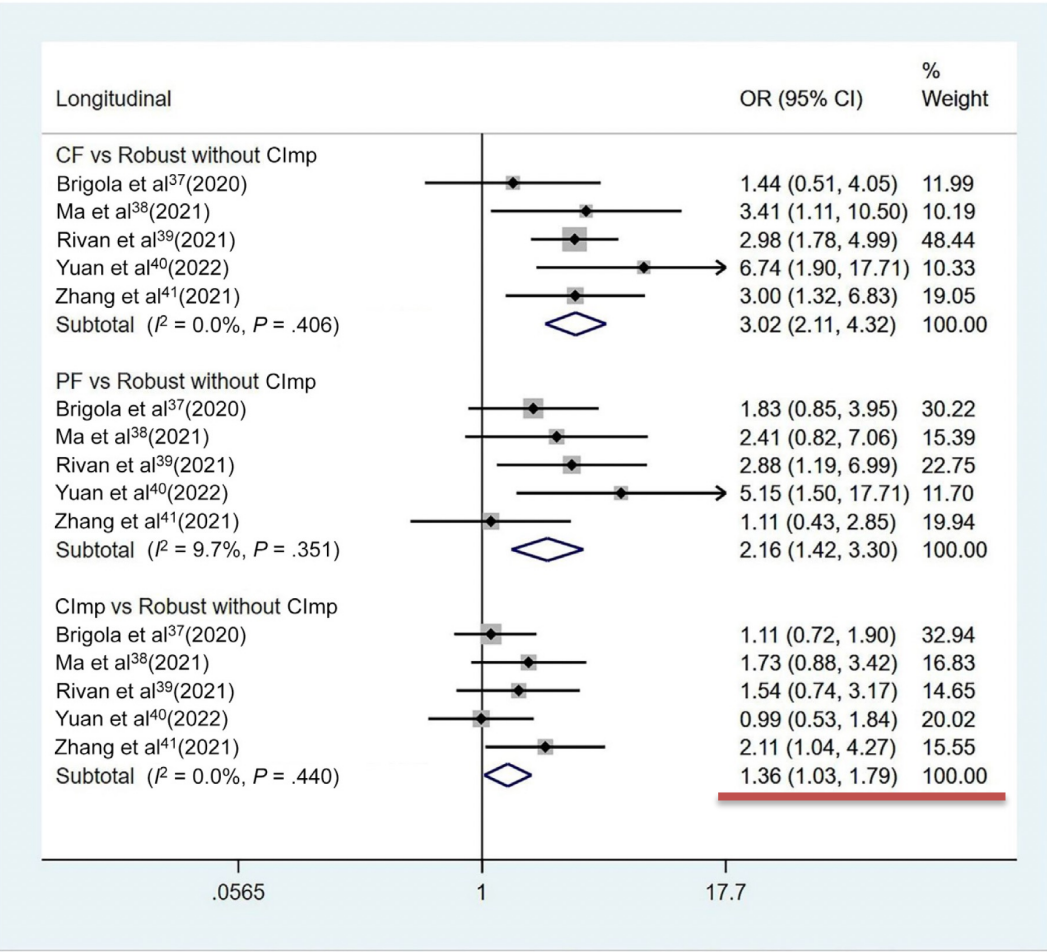


Fig. 2. Forest plot showing overall OR for longitudinal studies. Stata 16.0 software was used to perform the meta-analysis. A random effects model was used to pool the ORs and 95% CIs to explore the association between cognitive frailty, cognitive impairment (alone), physical frailty (alone) and falls respectively compared to robust participants without cognitive impairment. CF, cognitive frailty; Clmp, cognitive impairment; PF, physical activity.

Risque de chute en cas de fragilité et de fragilité cognitive.

Longitudinales	OR	IC 95 %
Déclin cognitif (vs cognition préservée)	1.36	1.03 - 1.79
Fragilité physique (vs robuste)	2.16	1.42 - 3.30
Fragilité Cognitive (vs sujets robustes avec cognition préservée)	3.02	2.11- 4.32
Transversales	2.74	2.20 - 3.40

Commentaires

- Dans une population âgée la fragilité et encore plus la **fragilité cognitive** multiplie par 3 le risque de chute
- Limites :
 - Peu d'informations sur les modalités de recensement des chutes (auto-rapportées ou questionnaire)
 - Comparaison des études transversales et longitudinales complexe
- Mes commentaires : penser (encore et encore) au risque de chute si : sarcopénie, fragilité, **et « clignotant cognitif »**...



CLINICAL RESEARCH STUDY

THE AMERICAN
JOURNAL of
MEDICINE®

Effectiveness and Safety of Direct Oral Anticoagulants Among Octogenarians with Venous Thromboembolism: An International Multidatabase Cohort Study



Antonios Douros, MD, PhD,^{a,b,c,d} Frederike Basedow, MSc,^e Ying Cui, MSc,^a Jenny Dimakos, BSc,^b Jochen Walker, MD,^e Dirk Enders, PhD,^e Vicky Tagalakis, MD, MSc^{a,b,f}

^aCentre for Clinical Epidemiology, Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal, QC, Canada; ^bDepartment of Medicine, McGill University, Montreal, QC, Canada; ^cDepartment of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health, McGill University, Montreal, QC, Canada; ^dInstitute of Clinical Pharmacology and Toxicology, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany; ^eInGef - Institute for Applied Health Research, Berlin, Germany; ^fDivision of General Internal Medicine, Jewish General Hospital, Montreal, QC, Canada.

The American Journal of Medicine, Vol 136, No 1, January 2023

MTEV et anticoagulation

ce que l'on sait :

- Fréquence : + 1% par an après 80 ans, récursive +++
- MTEV : anticoagulation toujours, prolongée, risque hémorragique (association au cancer), AOD de première intention
- Les études pivotales ont très peu inclus de PA (10 à 17 % seulement de sujets âgés ≥ 75 ans)
- Exclusion des malades polymédicamentés avec IRC
- Etude observationnelle : le risque hémorragique est comparable entre AOD et AVK mais pas de donnée quant à l'efficacité (réduction du risque de récursive ¹)

Méthodes

- Etude internationale, rétrospective (Québec et Allemagne) , registres électroniques (plusieurs millions de personnes), (2012-2015)
- Inclusion : nouvelles MTEV PA \geq 80 ans, recherche d'une nouvelle prescription d'un AOD ou d'un AVK (\leq 15 jours après le Diagnostic de la MTEV), 22 % de comorbidité oncologique
- Exclusion : hémorragie récente après introduction de l'anticoagulant, cancer actif (AVK non validés), FA
- **CJP efficacité / sécurité : nouvelle MTEV ou hémorragie sévère ou décès suivi médian 5,3 années**

Table 2 Baseline Characteristics of Octogenarians with Venous Thromboembolism Initiating DOACs or VKAs Before and After hdPS Weighting (InGef)*

Characteristic [†]	Before weighting			After weighting						
	DOACs (n = 3047)	VKAs (n = 1134)	SMD	DOACs (n = 2615)	VKAs (n = 603)	SMD				
Age in years, mean (SD)	84.9 (4.0)	84.4 (3.6)	0.119	84.8 (3.9)	84.9 (4.0)	-0.031				
Female sex	,948	63.9	693	61.1	0.058	1653	63.2	380	63.0	0.003
Comorbidities										
Obesity	5	0.2	S	S	Not included	NA	NA	NA	NA	NA
Varicose veins/PTS	86	2.8	46	4.1	-0.071	81	3.1	21	3.5	-0.022
Arterial hypertension	2642	86.7	1012	89.2	-0.076	2275	87.0	526	87.3	-0.009
Congestive heart failure	1027	33.7	422	37.2	-0.074	894	34.2	221	36.6	-0.050
Myocardial infarction	136	4.5	38	3.4	0.056	104	4.0	17	2.9	0.060
Stroke	348	11.4	113	10.0	0.047	284	10.9	67	11.1	-0.007
Diabetes mellitus	1001	32.9	412	36.3	-0.074	870	33.3	192	31.8	0.032
Chronic kidney disease	717	23.5	350	30.9	-0.169	654	25.0	163	27.1	-0.048
Moderate to severe liver disease	11	0.4	9	0.8	Not included	NA	NA	NA	NA	NA
Inflammatory bowel disease	44	1.4	20	1.8	-0.026	44	1.7	12	2.0	-0.028
Cancer	712	23.4	249	22.0	0.034	583	22.3	118	19.6	0.066
Bleeding	495	16.2	181	16.0	0.008	401	15.3	84	13.9	0.042
Fracture	237	7.8	61	5.4	0.093	177	6.7	40	6.5	0.008
Major surgery	1036	34.0	397	35.0	-0.021	868	33.2	203	33.7	-0.011

Table 3 Pooled Unweighted and Weighted Hazard Ratios of the Study Outcomes Associated with DOACs Compared with VKAs Among Octogenarian Patients with Venous Thromboembolism

	N patients	N events	N person-years	IR*	Unweighted HR (95% CI)	Weighted [‡] HR (95% CI)	I ²
Recurrent venous thromboembolism							
DOACs	3778	41	2563	1.60	0.74 (0.45 to 1.23)	0.80 (0.43 to 1.46)	0.00
VKAs	2959	39	1460	2.67	1.00 (reference)	1.00 (reference)	
Major bleeding							
DOACs	3778	217	2477	8.76	0.80 (0.53 to 1.22)	0.96 (0.57 to 1.63)	0.59
VKAs	2959	147	1440	10.21	1.00 (reference)	1.00 (reference)	
All-cause mortality							
DOACs	3778	458	2,577	17.78	1.16 (0.60 to 2.23)	1.04 (0.81 to 1.34)	0.00
VKAs	2959	187	1,467	12.74	1.00 (reference)	1.00 (reference)	

CI = confidence interval; DOACs = direct oral anticoagulants; hdPS = high-dimensional propensity score; HR = hazard ratio; IR = incidence rate; VKAs = vitamin K antagonists.

*Calculated using the unweighted cohort and expressed per 100 person-years. The unweighted IRs for DOACs and VKAs for the individual subtypes of major bleeding were 0.4 and 0.9 for intracranial hemorrhage, 4.9 and 4.7 for gastrointestinal bleeding, and 3.0 and 5.1 for other major bleeding.

‡After hdPS based inverse probability of treatment weighting.

Discussion

- Large effectif de personnes âgées ≥ 85 ans à haut risque (comorbidités, fct rénale variable) , 2 nations :
 - Pas de différence significative du nb de récurrence de MTEV entre AOD et AVK (non infériorité)
 - Risque identique du nb d'hémorragies sévères ou de décès
- Modèle multivarié (âge, sexe) pas de différence significative entre les AOD (Rvx vs Apixaban), tendance à une meilleure sécurité (risque hémorragique moindre) avec Apixaban
- Dans la littérature, les AOD sont plus efficaces sur le risque de récurrence thrombo-embolique que les AVK (- 44 %) ¹
- Limite : association MTEV et cancers profonds non explorée



Brèves....



Research

JAMA Internal Medicine | [Original Investigation](#)

Time to Benefit of Bisphosphonate Therapy for the Prevention of Fractures Among Postmenopausal Women With Osteoporosis A Meta-analysis of Randomized Clinical Trials

William James Dearthoff, MD; Irena Cenzer, PhD; Brian Nguyen, BA; Sei J. Lee, MD, MAS

JAMA Intern Med. 2022;182(1):33-41. doi:[10.1001/jamainternmed.2021.6745](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.6745)
Published online November 22, 2021.

Ostéoporose (OP) ce que l'on sait :

- Fréquence élevée (série en cours...) chez les femmes ≥ 65 ans
prévalence : 39 %, 377 000 fractures annuelles dont 2/3 chez des PA de plus de 70 ans ¹
- Qualité de vie et fonctions altérées au décours des fractures,
- Coût ² (43 669 \$ au cours de la première année) et pourtant sous-traitement (omission de prescriptions)
- Prévention efficace si le diagnostic de l'OP est réalisé et si adhérence au traitement qui est toujours prolongé
- Après une fracture OP majeure : 13 % de prévention...
- **A partir de quel délai (Amino-Bisphosphonates) les bénéfices apparaissent-ils ?**

¹ INSERM 2016

² *Magaziner J Gerontol A Biol Sci Med* 2000

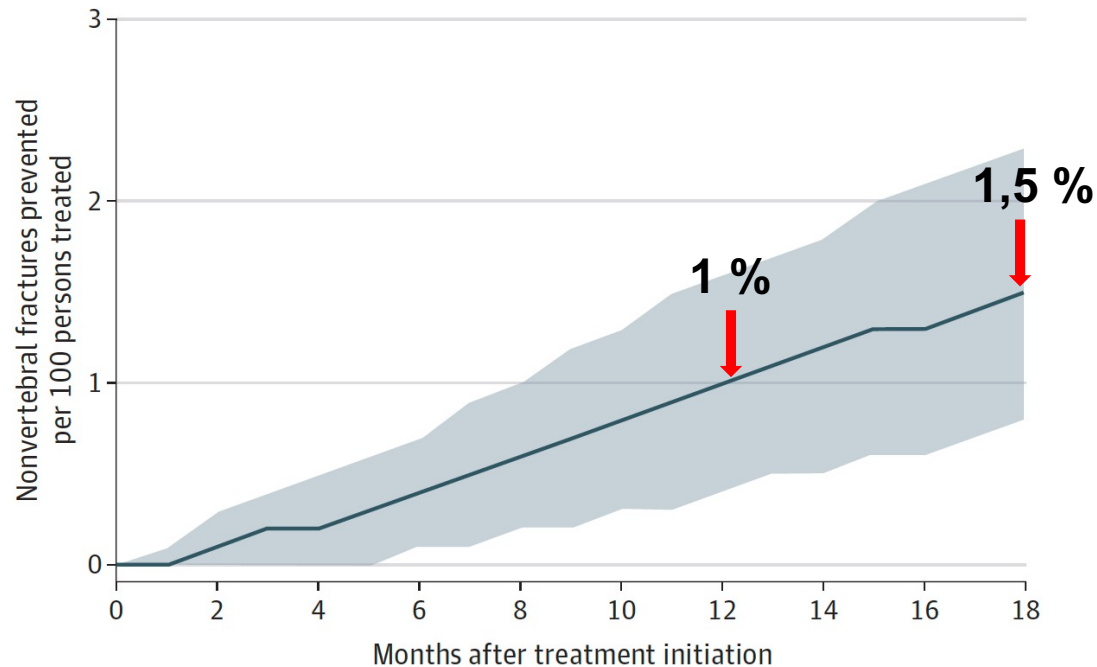
Méthodes

- Revue de littérature, méta-analyse, 2018, Prisma
- Mots clés : femmes, OP post-ménopausiques, ABP
- 67 études, 23 384 participantes, âge moyen de 63 à 74 ans
- Durée du suivi : de 12 à 48 mois
- Avoir un antécédent de fracture vertébrale répertoriée ou $DMO < - 2.5$ T Score
- Outcome : nouvelle fracture (non vertébrale) pendant le suivi et, surtout délai de réduction du risque absolu (extraction des courbes de survie des études publiées)
- On définit le **risque absolu** comme le ratio entre le nombre de patientes à traiter pendant une période donnée pour réduire de 0.3, 0.5 ou 1% le risque

Résultats

Le ttt prolongé par ABP réduit de façon linéaire le risque fracturaire autrement dit les bénéfices persistent avec le temps

Figure 2. Difference in Nonvertebral Fractures With Bisphosphonate Therapy Over Time



Shaded areas represent 95% CIs.

Résultats

Table 2. Time to Benefit of Bisphosphonate Therapy for the Prevention of Nonvertebral Fractures Among Postmenopausal Women With Osteoporosis

Source	Bisphosphonate type	Time to benefit (95% CI), mo		
		ARR = 0.002 ^a	ARR = 0.005 ^b	ARR = 0.010 ^c
Lieberman et al, ³³ 1995	Alendronate	12.5 (0.4-77.6)	16.6 (1.1-88.3)	22.7 (3.0-91.4)
Pols et al, ³⁴ 1999	Alendronate	3.4 (0.6-10.6)	5.9 (1.3-16.0)	10.0 (2.6-25.3)
Black et al, ⁴³ 2000	Alendronate	6.9 (1.1-24.0)	10.3 (2.9-26.9)	15.4 (6.0-32.8)
Harrington et al, ⁴⁴ 2004	Risedronate	1.9 (0.5-4.5)	3.5 (1.0-9.0)	6.7 (2.1-15.7)
Black et al, ⁴² 2007	Zoledronic acid	7.6 (2.0-20.6)	12.5 (5.0-26.3)	19.9 (10.1-35.3)
Summary time to benefit	NA	3.3 (0.2-6.5)	6.5 (2.2-10.9)	12.4 (6.3-18.4)
Test of heterogeneity				
<i>I</i> ² , %	NA	0	0	0
<i>P</i> value	NA	.70	.56	.49

Abbreviations: ARR, absolute risk reduction; NA, not applicable.

^a Time to prevent 1 nonvertebral fracture per 500 postmenopausal women with osteoporosis receiving bisphosphonate therapy.

^b Time to prevent 1 nonvertebral fracture per 200 postmenopausal women with osteoporosis receiving bisphosphonate therapy.

^c Time to prevent 1 nonvertebral fracture per 100 postmenopausal women with osteoporosis receiving bisphosphonate therapy.

Pour éviter 1 fracture non vertébrale il faut traiter 100 femmes pendant 12.4 mois

Research

Intracranial hemorrhage after head injury among older patients on anticoagulation seen **in the emergency department**: a population-based cohort study

Keerat Grewal MD MSc, Clare L. Atzema MD MSc, Peter C. Austin, PhD, Kerstin de Wit MD MSc, Sunjay Sharma MD MSc, Nicole Mittmann PhD, Bjug Borgundvaag PhD MD, Shelley L. McLeod MSc PhD

CMAJ | October 12, 2021 | Volume 193 | Issue 40

Etude rétrospective, 77 834 personnes (> 65 ans) dont 51 % ≥ 80 ans, admises aux urgences pour Tc. Comparaison du nombre d'hémorragies intracrâniennes anticoagulants (AVK ou AOD) vs pas d'anticoagulants

Table 3: Outcomes in propensity score matched cohorts

Outcome	No. (%) of patients			No. (%) of patients			No. (%) of patients		
	Warfarin <i>n</i> = 3654	DOAC <i>n</i> = 3654	RR (95% CI)	Warfarin <i>n</i> = 3634	No OAC <i>n</i> = 3634	RR (95% CI)	DOAC <i>n</i> = 8329	No OAC <i>n</i> = 8329	RR (95% CI)
ICH	298 (8.2)	209 (5.7)	1.43 (1.20–1.69)	298 (8.2)	219 (6.0)	1.36 (1.15–1.61)	480 (5.8)	514 (6.2)	0.94 (0.83–1.05)
30-d mortality in patients with ICH	52 (19.3)	38 (14.1)	1.37 (0.93–2.01)	63 (21.8)	51 (17.7)	1.24 (0.89–1.72)	77 (15.8)	81 (16.7)	0.95 (0.71–1.26)

Note: CI = confidence interval, DOAC = direct oral anticoagulant, ICH = intracranial hemorrhage, OAC = oral anticoagulation, RR = relative risk.