



Comment je fais une recherche bibliographique sur PubMed en utilisant EndNote

Jean-Luc MONIN, Institut Mutualiste Montsouris, Paris
jean-luc.monin@imm.fr

Il existe différentes manières de procéder pour une recherche bibliographique sur Internet, des plus simples aux plus sophistiquées. La méthode de référence, utilisée pour les méta analyses, est parfaitement codifiée^{1,2} ; elle consiste à collecter les articles de manière exhaustive à l'aide de groupes de mots clés (3 ou 4 mots clé maximum) dans les 3 principales bases de données électroniques : Medline (PubMed), Embase et Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), ainsi que sur les sites de référencement des études en cours (www.clinicaltrials.gov, www.cardiosource.com, www.escardio.org, www.tctmd.com).

Il s'ensuit un long processus d'élimination des doublons et des articles non pertinents pour arriver à la sélection finale des n études pertinentes à considérer pour la méta analyse. Fort heureusement, il n'est pas utile d'être aussi exhaustif pour une recherche bibliographique plus classique. En pratique, la recherche peut s'effectuer uniquement sur PubMed, par l'intermédiaire du logiciel EndNote.

Nous envisagerons 2 exemples :

- **Pour un chapitre de livre ou une revue de synthèse approfondie**, la recherche quasi exhaustive des études publiées sur un sujet, par exemple « prothèses transcatheter aortiques par voie transapicale » ;
- **Pour une présentation orale ou un article de mise au point**, une recherche plus ciblée sur les articles récents publiés sur « rétrécissement aortique asymptomatique ».

Dénominateur commun à tous types de recherche

En dehors d'un ordinateur personnel et d'une bonne connexion Internet, un seul outil est indispensable à la fois pour faire la recherche bibliographique pour écrire l'article : le logiciel EndNote édité par Thomson-Reuters (pas de lien d'intérêt avec cette firme). EndNote existe en version Windows ou Macintosh et fonctionne aussi bien dans les 2 cas. L'intérêt d'EndNote est de pouvoir construire au fur et à mesure une liste bibliographique qui servira directement pour la rédaction de l'article, en gardant une copie des listes intermédiaires, fruit des différentes requêtes sur PubMed et du processus de sélection.

Chaque liste bibliographique est en fait une base de données qui comprend pour chaque article la liste complète des auteurs, la référence de l'article

(adaptable aux normes de publication des différents journaux) et l'abstract (indisponible pour les éditoriaux ou les lettres à l'éditeur par exemple).

Recherche exhaustive pour un article de fond

Prenons pour exemple la rédaction d'un chapitre de livre sur « prothèses transcatheter aortiques (TAVI) par voie transapicale ». La recherche est faite directement à partir du logiciel EndNote : choisir dans la barre de menus le mode connecté (*Online mode*) puis la base de donnée électronique dans la barre latérale (*PubMed NLM*). Le logiciel se connecte automatiquement sur PubMed, en mode recherche (*search whole library*). Trois barres de recherches apparaissent en haut de l'écran EndNote, permettant d'affiner une recherche par titre d'article, nom d'auteur, journal, année de publication etc.

Pour une recherche par mots clé dans les titres d'articles, sélectionner « Title » dans la première barre et entrer les mots clé choisis pour notre recherche (en Anglais, *of course...*) : « *Transapical aortic valve implantation* » sans ajouter aucune virgule, ni « AND ». Le logiciel vous donne instantanément une liste de 305 articles, que vous allez copier dans une liste bibliographique qui sera sauvegardée sur votre disque dur, appelée par exemple « *Transapical TAVI 2017* ».

Vous repassez en mode « Online » et lancez une nouvelle recherche par titre avec les mots clés : *Transapical aortic valve replacement*, qui vous apporte 109 articles supplémentaires, à copier également dans votre liste « *Transapical TAVI 2017* ». Vous disposez maintenant de 414 articles sur votre disque dur, parmi lesquels la fonction « Find duplicates » vous

permet d'éliminer (en 2 clics) 15 doublons. Il vous reste donc 309 articles.

Si vous voulez être sûr de ne rien rater, vous pouvez lancer 2 nouvelles recherches en mode *Online* avec les mots clé : **EDWARDS Transapical aortic valve implantation** (11 articles de plus) puis **EDWARDS Transapical aortic valve remplacement** (4 articles supplémentaires). Une fois copiés dans la liste de votre disque dur, la fonction « *Find duplicates* » vous permet d'éliminer 9 doublons avec les listes précédentes.

Vous êtes donc finalement à la tête d'une bibliographie des 402 articles publiés sur le TAVI par voie transapicale, classables par auteur (de Aguirre à Zytowski) ou par année (de 2006 à 2017).

Bien entendu vous n'allez pas considérer l'ensemble des 402 papiers. Vous faites ensuite une sélection selon les critères de votre choix : personnellement je travaille surtout en fonction de ***P'impact factor*** des différentes revues.

Plus précisément, je considère en priorité les revues les plus prestigieuses, par ordre décroissant, les revues de Médecine Interne : *New England Journal of Medicine*, *JAMA*, *Lancet*, *Archives of Internal Medicine*, puis les revues de Cardiologie générale: *Journal of the American College of Cardiology*, *European Heart Journal*, *Circulation*, *American Journal of cardiology*, etc. suivies des journaux de sur-spécialité (Cathétérisme, imagerie cardiovasculaire).

Ensuite je sélectionne en priorité les articles originaux, de préférence les études randomisées si elles existent, puis les études observationnelles et les méta analyses.

Il ne faut pas négliger les revues de synthèse (*Reviews*) qui donnent souvent de bonnes idées pour la construction de votre propre article et permettent parfois de récupérer des références qui ont échappé à votre recherche sur *PubMed*. Finalement, je trouve utile de classer sur un fichier XL la vingtaine ou trentaine d'articles principaux à partir de laquelle j'écrirai mon papier.

Les colonnes du tableur XL comportent essentiellement : le premier auteur, l'année de publication, le journal, nombre de patients, type d'études plus un résumé d'une à trois lignes sur les principaux résultats de chaque étude.

Ce tableur permet d'avoir une vue synthétique de la littérature et de retrouver facilement les articles

pendant le processus de rédaction. Enfin il ne reste plus qu'à écrire...

Recherche limitée pour un article de mise au point / présentation orale

Prenons l'exemple d'un article de mise au point sur « Rétrécissement aortique asymptomatique ». Le lecteur de l'article est censé connaître les bases du sujet et recherche surtout une synthèse des dernières nouveautés dans le domaine. Pour cette raison, en repartant sur *EndNote* en mode connecté (*Online mode*), on choisit une recherche par titre (*title*) sur la première barre, combinée avec une recherche par année de publication (*year*) sur la deuxième barre. L'onglet supplémentaire situé entre les 2 barres de recherche doit être réglé sur « *AND* » afin de sélectionner les articles comportant les mots clé ET publiés au cours de l'année choisie. En entrant les mots clé « *asymptomatic aortic stenosis* » sur la première barre et l'année 2016 sur la deuxième barre (*Figure*), on ramène 43 articles, à copier dans une nouvelle liste stockée sur votre disque dur. Vous répétez ensuite la requête avec les mêmes mots clé sur l'année 2015, ce qui vous donne 28 articles supplémentaires. Si vous souhaitez vous arrêter aux 2 dernières années, vous passez sur votre liste complète de 71 articles, dont vous éliminez 7 doublons par la fonction « *Find duplicates* », ce qui vous donne une liste finale de 64 références parmi lesquelles vous allez faire votre sélection par journal/ types d'articles de la même manière que précédemment. Il ne vous reste plus qu'à écrire ou à faire les diapositives...

RÉFÉRENCES

1. da Costa BR, Juni P. Systematic reviews and meta-analyses of randomized trials: principles and pitfalls. *Eur Heart J* 2014;35:3336-45.

2. Siontis GC, Praz F, Pilgrim T, et al. Transcatheter aortic valve implantation vs. surgical aortic valve replacement for treatment of severe aortic stenosis: a meta-analysis of randomized trials. *Eur Heart J* 2016.



L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêt avec le sujet traité.

FIGURE

The screenshot shows a Thomson Reuters online library search interface. The search criteria are: Title contains 'asymptomatic aortic stenosis' and Year contains '2016'. The results list various articles, with the top one highlighted:

Author	Year	Title
Marechaux, S.; Tribouilley, C.	2016	Early surgery versus watchful waiting for asymptomatic severe aortic valve stenosis: a hot topic for the past 20 years
Vanoverschelde, J. L.; Pibarot, S.	2016	Should We Reappraise Surgical Indications in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis in the Elderly
Zilberszac, R.; Gabriel, H.; Schemper, M.	2016	Asymptomatic Severe Aortic Stenosis in the Elderly
Sathyanarthy, I.; Jayanthi, K.	2016	Asymptomatic severe aortic stenosis with normal left ventricular size: a hot topic for the past 20 years
Lim, W. Y.; Ramasamy, A.; Lloyd, G. S.	2016	Meta-analysis of the impact of intervention versus symptom-driven medical treatment in asymptomatic severe aortic stenosis
Dobrowolski, P.; Lech, A.; Kisilewicz, M.	2016	Evaluation of NT-proBNP concentrations during exercise in asymptomatic severe aortic stenosis
Banovic, M.; Jung, B.; Bartunek, J.; Pibarot, S.	2016	Response: Asymptomatic severe aortic stenosis: Cardiopulmonary exercise testing and prognosis
Dominguez-Rodriguez, A.; Abreo-Gonzalez, L.	2016	Asymptomatic severe aortic stenosis: Cardiopulmonary exercise testing and prognosis
Hodges, G. W.; Bang, C. N.; Eigen-Olsen, S.	2016	SuPAR Predicts Cardiovascular Events and Mortality in Patients With Aortic Stenosis
Nielsen, O. W.; Sajedieh, A.; Sabbah, W.	2016	Assessing Optimal Blood Pressure in Patients With Asymptomatic Severe Aortic Stenosis
Galinho, A.	2016	[Comment on "Initial surgical versus conservative strategies in patients with asymptomatic severe aortic stenosis"]
Gilam, L. D.; Marcoff, L.	2016	Asymptomatic Patients With Severe Aortic Stenosis Are Not All Created Equal
Masri, A.; Goodman, A. L.; Barr, T. G.	2016	Predictors of Long-Term Outcomes in Asymptomatic Patients With Severe Aortic Stenosis
Nishimura, S.; Izumi, C.; Nishiga, M.	2016	Predictors of Rapid Progression and Clinical Outcome of Asymptomatic Severe Aortic Stenosis
Marechaux, S.; Ringle, A.; Rusinaru, G.	2016	Prognostic Value of Aortic Valve Area by Doppler Echocardiography in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis
Taniguchi, T.; Morimoto, T.; Sakata, R.	2016	Reply: Is it Time for a New Paradigm in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis?
Banovic, M.; Nikolic, S. D.; Puznik, S.	2016	A Randomized Trial in Patients With Asymptomatic Severe Aortic Stenosis: Oxymoron?
Marquis-Gravel, G.; Genereux, P.	2016	Asymptomatic Severe Aortic Stenosis: Oxymoron?
Dominguez-Rodriguez, A.; Abreo-Gonzalez, L.	2016	Is it Time for a New Paradigm in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis?
Izumi, C.	2016	Asymptomatic severe aortic stenosis: challenges in diagnosis and management
McCarthy, C. P.; Phelan, D.; Griffin, B.	2016	When does asymptomatic aortic stenosis warrant surgery? Assessment of the natural history, diagnostic approaches, and therapeutic strategies
Genereux, P.; Stone, G. W.; O'gara, P.	2016	Natural History, Diagnostic Approaches, and Therapeutic Strategies in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis
Banovic, M.; Jung, B.; Bartunek, J.; Aboyans, V.	2016	Rationale and design of the Aortic Valve Replacement versus Conservative Management in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis (AVR-CM) trial
Banovic, M.; Brkovic, V.; Nedeljkovic, M.	2016	Diabetes mellitus and coronary microvascular function in asymptomatic severe aortic stenosis
Mourice, C.; Dulgheru, R.; Pibarot, S.	2016	[How I TREAT AN ASYMPTOMATIC AORTIC STENOSIS?]
Katayama, M.; Chalki, H. P.	2016	Diagnosis and management of patients with asymptomatic severe aortic stenosis
Tarantini, G.; Nai Fovino, L.; Tellari, L.	2016	Asymptomatic Severe Aortic Stenosis and Noncardiac Surgery: A Review
Christensen, N. L.; Carter-Storch, R.	2016	Sudden cardiac death in asymptomatic aortic stenosis: is the valve the culprit?
Shibayama, K.; Daimon, M.; Watanabe, T.	2016	Significance of Coronary Artery Disease and Left Ventricular Aortic Stenosis in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis
van Le, D.; Jensen, G. V.; Carstensen, H.	2016	Cardiopulmonary Exercise Testing in Patients with Asymptomatic Severe Aortic Stenosis
Larsen, L. H.; Kolod, K. F.; Carstensen, H.	2016	Prognostic value of multi-detector computed tomography in asymptomatic severe aortic stenosis
Henri, C.; Dulgheru, R.; Magne, J.; Carstensen, H.	2016	Impact of Serial B-Type Natriuretic Peptide Changes for Predicting Outcomes in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis
Carstensen, H. G.; Larsen, L. H.; Hasselblad, V.	2016	Basal longitudinal strain predicts future aortic valve replacement in asymptomatic severe aortic stenosis
Todaro, M. C.; Carerj, S.; Khandheria, B. K.	2016	Usefulness of atrial function for risk stratification in asymptomatic severe aortic stenosis

The right-hand side of the interface shows details for the selected article, including the author (Marechaux, S. Tribouilley, C.), year (2016), title, journal (Heart), volume, issue, pages, start page, and epub date. It also includes a note: "There are no PDFs attached to this reference."

www.e-cordiam.fr
 Le site de référence en maladies cardiovasculaires et métaboliques
RETROUVEZ TOUTES LES ACTUALITÉS :

- Articles thématiques,
- Cas cliniques,
- Cordiam TV et interviews de leaders