

# La MÉDECINE BASÉE sur les PREUVES

## EVIDENCE-BASED MEDICINE

**M. PERRIN**

### RÉSUMÉ

**Définition :** La médecine basée sur les preuves repose sur l'utilisation consciencieuse, précise, judicieuse des meilleures preuves scientifiques disponibles dans la prise en charge personnalisée des patients.

**Méthodes :** Au plan pratique, l'adoption de la médecine basée sur les preuves impose une évaluation de ces preuves par une lecture critique suivant des règles bien définies, soit en se livrant à un travail individuel, soit en adoptant les conclusions des groupes d'experts.

Dans un second temps, il faut modifier sa pratique médicale personnelle en utilisant ces données puis terminer par une évaluation de leur impact dans la prise en charge de ses propres patients.

**Résultats :** Un certain nombre d'enquêtes ont permis d'évaluer dans le temps l'influence de la médecine basée sur les preuves au sein du corps médical. Elle est croissante.

**Mots-cléfs :** médecine basée sur les preuves, médecine factuelle.

### SUMMARY

**Definition :** Evidence-based medicine relies on conscientious, precise and judicious use of the best available scientific evidence in individual patient management.

**Methods :** In practice, use of evidence-based medicine requires assessment of the evidence by critical reading according to well-established rules. This can be done individually or by adopting the conclusions of expert groups. The data provided by evidence-based medicine should be used to improve one's individual medical practice and then to assess its impact on patient management.

**Results :** Various surveys have pointed to the growing influence of evidence-based medicine in today's medical profession.

**Keywords :** evidence-based medicine.

### INTRODUCTION

La médecine basée sur les preuves, encore dénommée médecine fondée sur les niveaux de preuves ou médecine factuelle, en Anglais *Evidence-Based Medicine (EBM)* peut se définir ainsi : c'est l'utilisation consciencieuse, explicite, judicieuse des meilleures preuves (données scientifiques) actuelles dans la prise en charge personnalisée des patients [1].

### MÉTHODES

Dans le premier numéro de la revue d'evidence-based medicine [2], les fondateurs de ce nouveau journal énonçaient les buts de cette nouvelle discipline :

- traduire nos besoins d'information en questions auxquelles il est possible de répondre ;
- rechercher de manière aussi efficace que possible les meilleures preuves qui permettent de répondre à ces questions ;
- soumettre ces preuves à une évaluation critique ;
- mettre en pratique les résultats de cette évaluation ;
- évaluer l'influence de cette nouvelle pratique sur nos résultats.

En pratique l'adoption de cette démarche se traduit ainsi :

- s'interroger sur les preuves scientifiques disponibles en les recherchant avec méthode ;
- modifier ses pratiques en conséquence pour résoudre les problèmes posés individuellement par chaque patient ;
- enfin mesurer le chemin parcouru vers les objectifs fixés.

### La recherche des preuves

Elle repose essentiellement sur la lecture des articles mais il est difficile **d'identifier les bonnes publications** au bon moment.

Il est classique de distinguer 3 modes de lecture : le feuilletage, la lecture en quête d'une information précise ou dans une optique de recherche [3]. Pour ces deux dernières, on utilise les banques de données : Medline, Cochrane Library ou CINALH pour ne citer que les plus souvent consultées.

Mais un certain nombre de revues non référencées dans ces banques de données peuvent publier des articles intéressants et ces banques de données n'analysent pas la force de « preuve » des articles répertoriés.

## Soumettre ces preuves à une évaluation critique

a) Soit vous vous livrez à un travail individuel. Dans ce cas, la lecture d'un certain nombre d'ouvrages est souhaitable. En effet, ils proposent des organigrammes pour juger de l'intérêt d'un article et de sa valeur afin de décider si ses conclusions sont pertinentes [1, 4, 5].

b) Soit vous faites confiance aux autres en adoptant les conclusions des groupes de travail (HAS, Guidelines des Sociétés savantes, reviews...) qui ont effectué cette démarche pour vous, **mais leur fiabilité n'est pas absolue** car cette analyse est fonction de la qualification du groupe de travail et n'est pas toujours actualisée.

## La modification des pratiques

Il convient ensuite de savoir si cette action a modifié votre comportement. Pour évaluer la modification des pratiques, il faut disposer d'un retour d'information (feed-back) qui peut être :

- réalisé individuellement, ce qui n'est pas très aisé en exercice privé, relativement plus facile en milieu hospitalier, mais dans les 2 cas l'informatique facilite les choses à condition de disposer d'un logiciel adapté ;

- instauré par les autorités de tutelle ou administratives. La nomenclature de plus en plus détaillée des actes permet à celles-ci d'apprécier les modifications des pratiques ; mais les médecins y sont hostiles surtout si ces modifications s'accompagnent de répercussions financières.

## RÉSULTATS

On dispose d'informations sur l'usage de l'EBM dans les pays anglo-saxons.

En 1980, on estimait que seulement 10 à 20 % des investigations et des traitements étaient entrepris sur des bases scientifiques solides [6, 7].

Dix ans plus tard, ce taux n'était estimé qu'à 21 % [8].

En 1996, ce taux était passé entre 60 et 90 %, mais il doit être pondéré car les enquêtes ont été menées dans des services spécialisés [9-11].

## DISCUSSION

Les critiques formulées à l'égard de l'EBM ont été nombreuses et j'en ai sélectionné deux :

- « *Un courant à la mode, promu par un groupe d'universitaires jeunes, arrogants et forts en maths, qui consiste à déprécier la compétence de cliniciens expérimentés en utilisant un fatras de jargon épidémiologique et de prestidigitation statistique* ».

- « *Selon toute apparence, l'EBM vise à substituer aux résultats de recherches originaux des conclusions de validité et d'impartialités douteuses, choisies subjek-*

*tivement, résumées de manière arbitraire, vidées de leur substance et biaisées. Ces conclusions sont formulées par des personnes aux capacités, à l'expérience et aux compétences incertaines, sur la base de méthodes opaques qui empêchent toute vérification de données originales* » [12].

Mais ce sont surtout l'importance accordée aux essais contrôlés randomisés (ECR) dans les recommandations qui a été critiquée, parfois avec un humour typiquement britannique, alors qu'ils en étaient les plus farouches partisans et défenseurs. Vous passerez un bon moment en lisant l'article qui a trait au parachute [13]. L'analyse de la littérature n'identifie pas d'ECR comparant les résultats du saut d'un avion en vol avec ou sans parachute. Or les études observationnelles ne permettent pas de tirer de conclusion en raison de l'existence de nombreux biais. Les auteurs recommandent donc aux inconditionnels des ECR de participer en tant que volontaires à un essai randomisé avec et sans parachute !

En 2006 un réel progrès a été fait dans le domaine de l'EBM avec la parution des nouveaux grades de recommandations [14-15] qui permettent d'élaborer les guides de pratique clinique (*Tableau I*).

En effet, la qualité des études est prise en compte comme dans l'échelle des grades jusqu'à présent utilisée, mais y a été ajouté le facteur risque et contrainte « à la carte » pour chaque patient. On peut seulement regretter que la balance avantage - coût ne figure pas dans cette évaluation.

En Phlébologie, un certain nombre de publications récentes ont utilisé ces nouveaux grades de recommandations, prenant en compte à la fois les ECR et les études observationnelles [16-18].

La troisième édition du « *Handbook of Venous Disorders* », dirigée par P. Glowiczki et qui doit paraître fin 2008, comportait, dans les directives de rédaction adressées aux auteurs, l'injonction d'utiliser les recommandations de Guyatt pour établir les « *guidelines* », ce qui devrait donner une grande unité à l'ouvrage.

## CONCLUSION

La médecine basée sur les preuves est une réelle avancée en médecine et la Phlébologie n'y échappe pas. Un certain nombre de dogmes ancrés pendant des siècles dans notre pratique et ne reposant pas sur l'EBM sont en train de vaciller. Je n'en donnerai que 2 exemples : la nécessité de maintenir immobilisés pendant plusieurs semaines les patients qui présentaient une thrombose veineuse profonde ou de réaliser systématiquement une résection de la jonction saphéno-fémorale avec ligature au contact de la veine fémorale commune chez tout variqueux qui présentait une insuffisance tronculaire de la grande veine saphène dès lors qu'il était traité par chirurgie.

Grade des recommandations Description	Bénéfice versus Risque et contrainte	Type d'études et force de la preuve	Implications
<b>1A Recommandation forte, haut niveau de preuve</b>	Bénéfice l'emportant nettement sur les risques et contraintes ou l'inverse	ECR sans limitation importante ou preuve de forte puissance basée sur des études observationnelles	Forte recommandation qui peut s'appliquer à la plupart des patients dans la plupart des circonstances sans réserve
<b>1B Recommandation forte, niveau de preuve moyen</b>	Bénéfice l'emportant nettement sur les risques et contraintes ou l'inverse	ECR avec limitation importante (résultats discutables, erreurs méthodologiques ou imprécisions). Exceptionnellement forte preuve résultant d'études observationnelles	Forte recommandation qui peut s'appliquer à la plupart des patients dans la plupart des circonstances sans réserve
<b>1C Recommandation forte, niveau de preuve faible ou très faible</b>	Bénéfice l'emportant nettement sur les risques et contraintes ou l'inverse	Études observationnelles ou de cas	Forte recommandation mais susceptible de changer si des preuves de meilleure qualité deviennent disponibles
<b>2A Recommandation faible, haut niveau de preuve</b>	Bénéfice équilibré avec les risques et contraintes	ECR sans limitation importante ou preuve de forte puissance basée sur des études observationnelles	Faible recommandation ; la décision peut être différente en fonction des circonstances ou des valeurs sociétales
<b>2B Recommandation faible, niveau de preuve moyen</b>	Bénéfice équilibré avec les risques et les contraintes	ECR avec limitation importante (résultats non cohérents, erreurs méthodologiques, ou imprécisions) Exceptionnellement forte preuve résultant d'études observationnelles	Faible recommandation ; la décision peut être différente en fonction des circonstances ou des valeurs sociétales
<b>2C Recommandation faible, niveau de preuve faible ou très faible</b>	Incertitude en ce qui concerne les risques les bénéfices ou les contraintes. Il est possible que les bénéfices soient équilibrés avec les risques et les contraintes	Etudes observationnelles ou de cas	Très faible recommandation ; d'autres solutions paraissent aussi raisonnables

Abréviations : ECR = essai contrôlé randomisé.

Tableau 1. – Grade des recommandations basées sur les preuves (Chest 2006 ; 129 : 174-81)

## RÉFÉRENCES

- Sackett D.L., et al. Evidence-based medicine. How to practice and Teach. EBM. Churchill-Livingstone. 2000 Edinburgh.
- Sackett D.L., Haynes B. On the need for evidenced-based medicine. *Evidence-Based Medicine* 1995 ; 1 : 4-5.
- Jones R., Kinmonth A.L. Critical reading for primary care. Oxford University Press 1954.
- Salmi L.R. Lecture critique et rédaction scientifique médicale. Elsevier 1998.
- Greenhalgh T. Savoir lire un article médical pour décider. Rand 2000.
- Office of technology assessment of the Congress of the United States. The impact of randomised clinical trials on health policy and medical practice. Washington DC : US Government printing office 1983.
- Williamson J.W., Goldschmidt P.G., Jillson J.A. Medical practice. Information demonstration project : final report. Baltimore, Maryland : Policy research 1979.
- Dubinsky M., Ferguson J.H. Analysis of the national institutes of Health Medicare Coverage Assessment. *Int J Technol Assess Health Care* 1990 ; 6 : 480-8.
- Ellis J., Mulligan I., Rowe J., Sackett D.L. In patient general medicine is evidence-based. A-team, Nuffield Department of clinical medicine. *Lancet* 1995 ; 346 : 407-10.
- Gill P., Dowell A.C., Nead R.D., et al. Evidence based general practice : a retrospective study of interventions in one training practice. *BMJ* 1996 ; 312 : 819-21.
- Geddes J., Game D., Jenkins N., et al. What proportion of primary psychiatric interventions are based on evidence from randomised controlled trial ? Quality in health. *Care* 1996 ; (4) : 215-7.
- James N.T. Scientific method and raw data should be considered. *BMJ* 1996 ; 313 : 169-7.
- Gordon C S Smith, Jill P Pell. Parachute use to prevent death and major trauma related to gravitational challenge : systematic review of randomised controlled trials. *BMJ* 2003 ; 327 ;1459-61.
- Guyatt G., Gutterman D., Baumann M.H., Adrizzo Harris D., Hylek E.M., Philips B., Raskob G., Zelmanlewis S., Schünemann H. Grading strength of recommendations and quality of evidence in clinical guidelines. *Chest* 2006 ; 129 : 174-81.
- Perrin M. Grade des recommandations et guide des bonnes pratiques cliniques basées sur les preuves. *Angéiologie* 2007 ; 59, 2 : 5-6.
- Meissner, et al. Acute venous disease : venous thrombosis and venous trauma. *J Vasc Surg* 2007 ; 46 : 25S-53 S.
- Perrin M. Indications du traitement chirurgical dans les varices des membres inférieurs. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales – Chirurgie vasculaire 43-161-D, 2007.
- Partsch, et al. Indications for compression therapy in venous and lymphatic disease. Consensus based on experimental data and scientific evidence. Under the auspices of the UIP. *Internat Angiol* 2008 ; 3 : 193-238.